电脑应用和娱乐的第一选择 总第118期



大众软件

2002
05



WWW.POPSOFT.COM 半月刊

■封面故事

真实的谎言



关于《计算机软件保护条例》的七嘴八舌

幻想中的奶酪——本年度最值得期待的五款游戏
今年值得人们期待的游戏还不少，而且大都是一些经典游戏再续前缘。冲着它们的名头，我也要吃掉这些奶酪，尽管每块奶酪的个头都稍微大了点，它们是：《命令与征服——变节者》、《仙剑奇侠传Ⅱ》、《永远的毁灭公爵》、《魔法门英雄无敌Ⅳ》、《魔兽争霸Ⅲ》。


■ 实用软件
大众“鬼”故事——系统备份与恢复全攻略


■ 攻城略地
荣誉勋章——联合袭击


■ 硬件评析
一步一步教你用RAID


ISSN 1007-0060
05
9 771007 006005

零售价：￥6.50元



极负盛名的跨平台侦探推理系列，终于展现在您的面前！

系列共通的“多视角冒险系统”，可同时扮演不同立场的角色、从不同的角度追查事件的真相！
波澜壮阔的世界观，扑朔迷离的连环案件，出人意料的最后谜底！
由超高品质动画所表现的火爆场面，枪战、飞车、爆破……紧张得令人窒息！
知名插画家担当人设，充满个性魅力的众多角色荟萃一堂，明星声优阵容精彩演出！

两大豪华特典
+
赠送新天地精品游戏1
同期好评发售中



夜行侦探零 简体中文版

《夜行侦探·零》
5CD 68元

夜行侦探迷失者 简体中文版

《夜行侦探·迷失者》
5CD 68元



随《夜行侦探·零》附送三大超豪华特典：

- 大幅海报+《夜行侦探》图鉴二合一，包含全系列详尽介绍和人物相关图。
- 《夜行侦探·零》原画资料集，32开32页全彩色印刷，FANS必收之宝。
- 出自名家手笔的多幅高分辨率精美壁纸，装点您的桌面
- 更赠送《蜡笔小新2》光盘1张。

游戏碟 4CD

原画资料集



《夜行侦探》图鉴

《蜡笔小新2》1CD





伊苏之后的又一次感动……
2DRPG 的又一次升华…



Falcom 2002年全新 RPG 即将登场，
新天地全力汉化中，敬请期待！



SunTendy 新天地互动多媒体
地址: 北京市1998号信箱 邮编:100091 联络: 新天地销售部 传真: (010)62862036 销售热线:(010) 62862035 技术支持:(010) 62862042

LINGERING TALE

不灭传说

技术得到根本突破　10万人同时在线与单机游戏同样顺畅
全面防止各类外挂、加速器、修改器　给你一个完全公平的世界
画面气势恢弘　再现欧洲绮丽风光　敢与国际大作试高低
国际网络游戏发展潮流　典型的网络RPG模式设计
丰富的文化底蕴　庞大的故事剧情
纯正的魔法系统　任意组合的武器装备
贴心的旅行日记　将您带回剑与魔法的时代　http://www.altimate.com

卓越数码科技有限公司
Altimate Digital Technology Ltd.　地址：广东省东莞市卓越数码科技大厦　电话：（0769）7793551　传真：（0769）7712967　联系人：张小姐

美年达首届中国电子竞技大赛（反恐精英）

一等奖1名　奖金1万元、飞利浦液晶显示器6台及证书
二等奖1名　奖金6000元/飞利浦纯平显示器6台及证书
三等奖2名　奖金4000元/飞利浦纯平显示器3台及证书
四等奖4名　奖金2000元/CS白金版游戏软件
优胜奖8名　CS白金版游戏软件等
报名时间：即日起至2002年4月15日23：59分截止
网上报名：www.gtom.com.cn
最新信息请密切关注：www.aomeisoft.com　www.gtom.com.cn







大赛主办方：北京长通联合宽带网络技术有限公司
独家赞助商：北京百事可乐饮料有限公司
比赛授权方：奥美电子（武汉）有限公司
特别鸣谢：飞利浦电子有限公司、大伟网吧

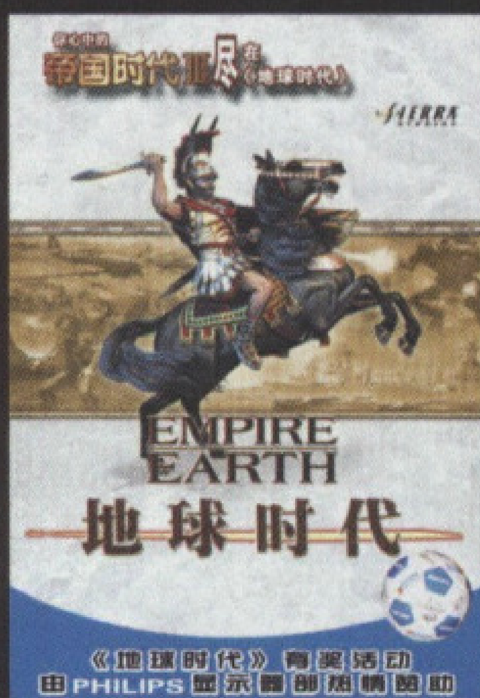


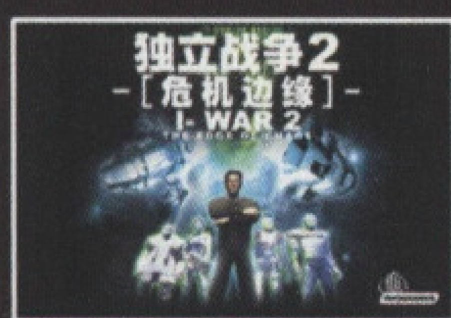
建立自己的军火库

首款枪模M4A1
已经在《半条命-白金版》内发放

请关注以下产品：

你心爱的反恐精英系列枪模很有机会
在这些产品中出现
猜一猜会不会有你最中意的那一款！





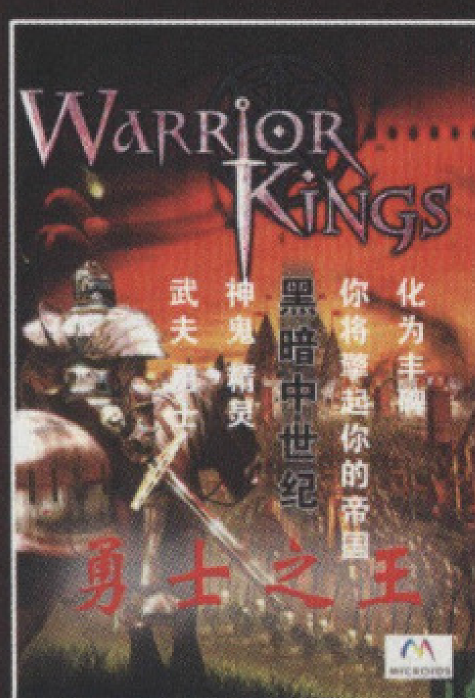


《勇士之王》堪称浓缩了《幕府将军》和《帝国时代》的诸多精华，成为两款经典游戏的绝妙组合，这也构成其与以往我们所见RTS游戏相比，最引人入胜之处。

—PC GAMER

一款注定在其上市之后引起巨大市场冲击的真正的3D RTS游戏

—PC GAMEPLAY



北京小红帽网络科技有限责任公
订购电话：664166

《半条命白金版》已经热烈上市，内含首款精英系列枪模M4A1（如果你愿意也可自行打造你自己心中的爱枪）、精英开放式枪无限连接、反恐精英编号持枪证。

“爱枪一族SHOW”！—反恐精英系列枪模”手绘有奖活动将于2月初全面展开，祥情请关注奥美网

1000套《勇士之王》抢先获得
详见“美年达水果总动员”促销活动



主办单位 中国科学技术情报学会
编辑出版 大众软件杂志社
名誉社长 张忠山
社　　长 高庆生
副 社 长 刘贫和（常务） 林菁
主　　编 高庆生
副 主 编 裘聿纲

编 辑 部 Walker（主任）
栏目编辑 王晨 杨文韬 汪澎 余蕾
田震 李广才 任然 答笛
专题记者 汪铁 戴军辉 郭都
美术总监 祁津忆
本期责编 杨文韬
电　　话 86-10-88118588-1200
传　　真 86-10-88135594
新闻热线 86-10-88118588-1250
通信地址 北京和平门邮局3056信箱
邮政编码 100051
广 告 部 李诚（主任）
李怀颖 霍虹 苏靖 蔡蕊
尹博 李迎新
电　　话 86-10-88118588-8000
传　　真 86-10-88135604
发 行 部 陈志刚（主任）闫海娟 韩灵合
电　　话 86-10-88135613
传　　真 86-10-88135614

美术排版 晶合虹彩多媒体软件制作公司
电　　话 86-10-88118588-6000
平面设计 宫健　林静　黄莺
印　　刷 深圳利丰雅高印刷有限公司
中国煤炭工业出版社印刷厂
中国建筑工业出版社印刷厂
刊　　号 ISSN 1007-0060 / CN11-3751/TN
邮发代号 82-726
国内发行 北京报刊发行局
订　　阅 全国各地邮局

读者服务部 晶合时代软件技术公司
张友利（总经理）
电　　话 86-10-82634092
邮购中心 北京海淀区苏州街邮局045信箱
电　　话 86-10-82634107/82634092
邮政编码 100089
国外发行 中国国际图书贸易总公司
（北京399信箱）
国外发行代号 6209M
广告许可证 京崇工商广字第0036号

出版日期 2002年03月01日
零 售 价 人民币6.50元
港币13.00元
美元4.66元

新闻速递



新品初评

专栏评述

2002年1月1日新的《计算机软件保护条例》正式实施，其中一些超越我国经济社会科技文化发展现实水平、超越WTO标准而定义的直接针对最终用户的条款，在整个行业内掀起了一场轩然大波。那么，究竟新的条例会对今后我国软件业的发展产生什么样的影响呢？而每个人在对新法律适应的过程中，是否一定要在思想深处背负沉重的道德枷锁呢？

实用软件

当系统开始出现各种异常情况的时候，您就要格外小心了，系统崩溃带来的后果是无法预期的，轻的要重装系统，重的分区表紊乱，数据全部遗失。而你可以完全放下心来欣赏这个问题的彻底解决方案：Ghost，让一切重新来过。

硬件评析

网络时代

手机在我们的生活中扮演着越来越重要的角色，而手机短信作为一种新的通信方式也受到了大众的普遍欢迎，网络的普及也使得通过网络发送短信成为可能，并逐渐成为一种新的短信发送方式，我们一起来看看在网络上发短信的方式和方法。

应用心得

读编往来



编辑部报告



前些天，因为工作需要，我到街上买了一套《彩虹6号——隐秘行动》，"2CD，仅售48元"，黑红主色调的包装盒上是这么说的。

《彩虹6号》这一著名系列的所有游戏都是由上海育碧代理的。

而上海育碧，一直是我比较喜欢的国内游戏厂商之一。我总是认为法国人开的公司，就应该把法国人的严谨态度带到中国来，总不会像国内的有些无名之辈，只要你一把钱交到他们的手上，他们就会立刻消失得无影无踪。

应该说上海育碧在游戏的汉化方面做得相当不错，在国内应算首屈一指。《彩虹6号》是一系列相当专业的反恐怖特种作战模拟游戏，其中涉及大量的军事术语，但是育碧在游戏中仍然能够做到翻译得准确可靠，具有相当的专业水准，很好地烘托了游戏的气氛，让我能够毫无障碍地投入到游戏中去。不过尽管如此，一番游戏之后，这款产品的一些瑕疵仍然使我认识到我盲目的"崇洋媚外"情结实在是显得有些幼稚。

《彩虹6号》这个系列的上手之难是大家公认的，在痛苦钻研了一番之后，我终于跌跌撞撞地带着兄弟们一路穿越玻利维亚的南美丛林、隐身于北极冰川的风雪呼啸之中、奋不顾身地冲进美国中部大平原上的洲际导弹发射基地，再回头看看，时间已过去了2个多小时。而此时的我渐渐觉得自己枪法已臻化境，正准备在接下来必定更为凶险的任务里大展宏图，却没料到屏幕上已然打出了制作人员名单——我通关了！哈哈，真没想到居然是这个游戏创造了我的游戏生涯最快通关纪录。

打穿了游戏再来看看我的游戏说明书，那本可怜的小册子中间的40多页早已脱落，七零八落地飘散在我的桌面上，而其余的部分也是岌岌可危，随时都有脱离母体的危险。搞得碧落看到这番景象大叫：Walker，亏你号称编辑部最爱惜书的人，原来是这般爱法！"唉，我冤枉啊……

实在没事可干，我忽然想起游戏中还"附送原版《彩虹六号：实战大揭密》资料光盘，全球反恐怖组织内部资讯由你一手掌握"（原文如此），对！装上看看。哦，原来所谓的"原版"就是满篇英文，资料倒是蛮多的，不过你如果真想"一手掌握"的话，还是再去请个翻译帮忙算了。

这，便是我们的正版游戏，"仅"售48元。

长期以来，游戏厂商们一直在抱怨着众多的玩家不支持正版软件，与盗版"狼狈为奸"；而玩家们则面对着自己家中重金购买的一堆正版软件哀叹：怎么厂商总是这样唯利是图，就做不出能让我们满意的产品呢？这似乎已成了中国游戏产业的一个死循环。玩家和厂商当然都有责任来解开这个死结，只是问题的关键在于你期望谁来迈出这宝贵的第一步呢？

我们的厂商，真的奉玩家为上帝么？我们的正版游戏，真的值得你购买么？为了解答这些疑问，我们决定不再保持沉默——《大众软件》必须成为大众的代言人，敬请关注下期杂志"专题企划"，精彩内容，不容错过！

写完了这些文字，我默默地看着《彩虹6号——隐秘行动》黑红色的包装盒，那是一名全神贯注、随时准备出击的反恐精英，他代表着忠诚、信念、精确和稳定，透过黑色的面罩，他也在冷冷地看着我。

walker@popsoft.com.cn

完成于2002年02月06日19时57分


大众
游戏
www.
popgamer
.com

信息速递

■本刊记者 司马平安

半月聚焦

■ 搜狐公司2002年2月5日公布了截止到2001年12月31日的2001年第4季度及年末财务报告：本季度营收410万美元，超过先前390万美元的预期，较上季增长15%，比去年同期增长88%，实现本财年连续4个季度营收总额呈两位数增长，目前现金余额为4620万美元。由于公司战略的变化，39%的收入来自于非广告领域：用户定制收费信息服务和电子商务。公司预计2002年第4季度将达到赢利水平。

■ 我国自主研制的TD－SCDMA第3代移动通信系统向产业化方向迈出了重要的一步。TD－SCDMA终端的移动时速超过125公里/小时，基站信号功率覆盖半径超过15公里，且通话话音清晰，图像传输稳定。TD－SCDMA全称为时分同步码分多址接入技术，是被国际电联和3GPP认可的世界第3代移动通信（3G）主要标准之一。这标志着我国第3代移动通信产业化取得重大突破。

■ 一年两度的LinuxWorld大会于2002年2月1日在纽约结束。参会人数比去年同期减少了1/5，参展厂商减少了1/4，但参观者的“质量”很高，来访者对所看到的产品及技术怀有极大的兴趣并提出非常认真的问题。有部分厂商认为这是IBM的10亿美元Linux投资“咒语”正在起作用。他们说：在3天会期内所取得的高质量潜在客户信息，要比他们花高额广告费在两年时间收到的信息还要多。

■ 中国联通CDMA网络的总投资将为500亿元，而预计市场前景为5000亿元。去年8月，信息产业部公布了关于批准19家企业生产CDMA终端产品资格的决定，18家国内企业和外商独资企业摩托罗拉(中国)榜上有名。按照联通CDMA网络的建设容量计算，在未来5年内，我国CDMA手机将拥有5000亿元人民币的市场规模，如果政策没有松动，只有这些取得正式批文的企业才有资格“分食”。

■ 北京《旅行家》杂志社起诉北京千龙新闻网络传播有限责任公司侵犯著作权一案，目前正式由北京市朝阳区法院受理。北京《旅行家》杂志社要求法院确认被告侵权，判令其向杂志社公开赔礼道歉，并赔偿经济损失1万元，赔偿合理支出1030元，负担本案诉讼费用。

■ 连邦十佳国产软件评选启动

由连邦软件主办的“爱国者移动存储杯”、连邦软件排行榜“2001年度国内十佳优秀PC软件”评选活动即将在全国范围内展开，历时3个月。这是连邦继“惠普杯”、“综艺股份杯”、两届“所有杯”以来的第5次大规模评选活动，也是华旗资讯与连邦软件的首次通力合作。本届评选活动的主题是：“抵制盗版软件、选用国产精品”。主办单位还将在参与投票的用户中进行抽奖，一等奖可获5000元奖品，获奖者数量将达1000多人。

■ 苹果新品登陆中国

2002年2月，以“新苹果，e时尚”为题的2002年苹果电脑新产品发布会在北京、上海和广州3地举行。苹果电脑公司宣布，将推出全新的数码化生活中心iMac、数码照片处理软件iPhoto、14″iBook升级产品，并宣布将在所有的新款Mac上都预装Mac OS X操作系统。

■ 微软再居旗舰企业榜首

日前，由《远东经济评论》杂志举办的第9届“亚洲地区2001年度200家旗舰企业”评选活动结果揭晓，微软连续第7次荣登榜首。此外，在《金融时报》和普华永道所做的“世界最受尊敬的公司”最新排名中，微软名列第2，在所有IT公司中列第1。微软也宣布，公司2002年第2财季（2001.10.1～2001.12.31）营业总额达77.4亿美元，又比上一季度增长了18%。

■ 昂达推出旧光驱使用解决方案

近日，昂达机构为答谢广大消费者，特别推出“旧光驱使用问题解决方案”。昂达光驱老用户可以用已过保修期的旧光驱产品再加上少量的钱，更换昂达现行销售的高倍速产品。已过期产品加120元可更换ON－DATA 40×，加180元可更换ON－DATA 50×，加200元可更换ON－DATA 52×。该方案的提出，让广大消费者不再为“鸡肋光驱”而伤神了。

■ 盛大、北电巨资打造“传奇”

近期，盛大网络对外宣布，将于近日投入数百万资金与北方电信合作，率先在互联网引进完全按照国际化标准的Call Center（用户呼叫服务中心）客服系统，以便为其网络游戏《传奇》的庞大用户群和在线经销商提供全天候世界级水准客户服务。网络游戏一直采用传统的E-mail、电话以及游戏接听等方式进行沟通，《传奇》的客服最初也采用了这种模式。盛大经过1个多月的方案选择和比较，将采用北电的最新产品Meridian1智能交换机和Symposium建立《传奇》全新的Call Center呼叫中心系统，让《传奇》用户得到24×7的全天候优质服务。

■ 长城显示器2002年代理会在蓉召开



2002年1月25日，长城显示器全国30多家代理共150多人聚会成都，为建立一个良性的、可持续发展的竞争环境献计献策。长城公司总经理孙治成也到会祝贺，事业部总经理周大庆发表了《长城显示器国际化战略及3～5年规划》的讲话，营销副总经理马宇飞发表了《显示器行业国际、国内形势及我们的策略》的讲话。会议表明，2002年长城显示器事业部除加强终端与核心经销商的工作外，将以2级市场为新的经济增长点，以保持长城自有品牌市场良性、持续地发展。

■ 数码梦工场举行巡展

近日，SONY数码梦工场在京举行“蓝色太阳”巡展，将整套数码解决方案演示现场搬到媒体。数码梦工场于去年成立，包括硅谷电脑店，海龙大厦一店、二店及太平洋大厦店，其中设在硅谷电脑城的VAIO SHOP旗舰店是索尼在全球最大的VAIO专营店。此次巡展中，数码梦工场向媒体精心演绎了VAIO（Video Audio Integrated Operation）全新的数码影音整合方案。该解决方案将包括视频、音频等多媒体设备在内的数码AV产品与笔记本电脑相连接，从而组成多姿多彩的数码影音系统。

信息速递

百度WST担纲央行网络

近日，中国人民银行在经过了长时间的检测和评核后，决定与百度公司合作，在人行的网络系统中采用百度公司"网事通"数据库（BD）检索产品，以完备和提高人行系统的信息化建设。"网事通"数据库信息检索产品主要用在人行的OA系统上，实现人行内网全文检索。该系统采用检索系统外挂式，与人行内部系统联系较少，既满足了金融系统的高安全性要求，又使二次开发的工作量很小，用户维护起来也较为简单。同时，该系统还满足了对于人行定制化的需求，如：权限检索、多文档格式的支持、个性化的输出页面等。

特丽珑回馈教育界

华旗资讯从2002年1月底至3月下旬，在全国范围内推出"好久不见的老朋友——NESO特丽珑彩显999回馈教育界"活动，将15″纯平特丽珑彩显价格面向教育领域大幅下调。持学生证或教师证的用户均可享受999元的特价回馈，比以前的1399元降了400元，限量1000台。华旗希望通过这次活动，可以拉动纯平CRT的发展。

ELSA连获大奖

近日，ELSA专业工作站级绘图卡以及影雷者系列多媒体娱乐卡均在各大媒体中频频获奖，他们声称"通往世界顶级的不仅是奔驰汽车，还有德国的艾尔莎（ELSA）显卡"。ELSA公司在亚太地区首先引进ELSA GLoria 2D/3D系列图形加速卡、ELSA vision视讯会议系统，并逐步推出影雷者系列的多媒体显示卡与立体眼镜，且计划在未来引进德国总公司的全系列产品，提供多方位的产品服务。

麦蓝怒斥仿冒者

麦蓝日前发表严正声明，怒斥市场仿冒者。目前市场上出现了印刷仅为"麦蓝"或用拼音标识mailan商标的产品，此类产品并非深圳麦蓝电子科技有限公司生产，只是冒用其标识或通过汉语拼音以假乱真。麦蓝澄清说，该公司所生产的所有产品包装均印有"microlab"、"microlab麦蓝"、"microlab麦蓝科技"商标，产品正面印刷商标均为"microlab"。而除此之外的拼音"mailan"或单有"麦蓝"文字者均系仿冒，消费者在购买音箱时一定要注意鉴别。

明基液晶开打Benq品牌

2002年1月下旬，第1台采用"Benq"标志的明基液晶显示器在明基苏州工厂下线。从2002年2月开始，明基电通液晶显示器产品将正式启用新品牌"Benq"，取代已经采用了17年的"ACER"品牌。春节期间，明基为用户和合作伙伴选择了传统礼品——春联。春联的内容包括生气篇、大气篇、喜气篇、豪气篇等，近期购买明基CRT产品的用户将享受到更多快乐。

矽统、技嘉携手莫斯科

2002年1月28日，矽统科技与技嘉科技在莫斯科召开新闻发布会，宣布推出技嘉两款最新主板GA-8SRX和GA-8SDX。两款主板均采用矽统的SiS645芯片组，可支持前端总线400MHz的P4 CPU，并分别支持DDR 333/266/200和PC 133两种不同DRAM规格，同时具备3条DIMM插槽，最大可扩充至3GB的内存容量。此外还提供一个AGP 4×插槽，以及1个CNR和6个PCI插槽，确保充分的扩充性和完整的外围设备支持。

喀秋莎喜迎新年大促销

美联达公司近期又有新的举措，在全国范围内开展了一场别开生面的促销活动。全国电脑爱好者只要将自己手中已变成"鸡肋"的任何一种光驱产品再加上799元，就可换取采用Just Link保护技术的美联达24×刻录机一台。该刻录机使用Just Link技术，主要是考虑到防止Buffer Under Run（俗称"飞盘"，又称缓存欠载）的发生，而且相较其它的刻录保护技术，Just Link显得更为成熟和先进。

言论

中国国有固话巨头中国电信集团副总经理冷荣泉：中国电信考虑与有实力的互联网内容提供商（ICP）捆绑，建立类似美国在线（AOL）模式的"中国在线"。

Google首席执行官施密特：我们做的是搜索引擎。雅虎是一个门户网站，它有许多专门的服务。Google的业务范围相当有限。雅虎和美国在线不是我们的目标。我们的战略是不与它们竞争，因为我们希望它们能成为我们的客户。

印度驻华使馆经济商务处主任帕帝凯先生：中国总理朱镕基访问印度之后，我们的很多软件公司都制订了到中国拓展业务的计划，印度国内正在掀起一股到中国来投资的热潮。

微软董事长比尔·盖茨：我认为全球经济今年不会复苏。最近许多经济咨询公司提供乐观的经济复苏的数据和预测，而盖茨指出：高科技泡沫依然存在。

信息速递



环球

美国：一个反垄断宣传团体要求法庭发出初步禁令，临时性停止对微软反垄断案和解协议的批准。他们声称，微软和美国司法部没有按照要求提供相关内容，以便法庭据此判断它们2001年11月份达成的和解协议是否符合公众利益。该团体要求美国地区法院法官Colleen Kollar-Kotelly在微软和美国政府提供上述信息前，停止对这一和解协议的批准程序。

英国：２４岁的英国网络女企业家凯·哈蒙德，为了找到自己心仪的丈夫，多次在拍卖站点公开“招标”。在被eBay善意拒绝之后，她又把阵地转移到了QXL.com。幸好这一次比较幸运，哈蒙德小姐的收购者名叫韦伯——但是他要为此支付２５万１０００英镑的代价！

美国：最大的网络零售商亚马逊日前出人意料地宣布，已在去年第4季度实现单季盈利510万美元，这也是其成立7年来首次盈利。消息一传出，给日渐低迷的B2C电子商务界打了一针强心剂。

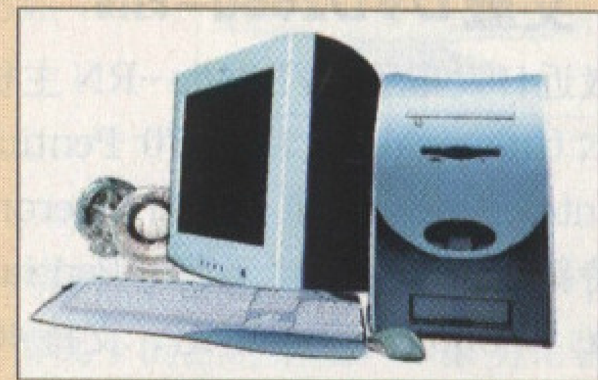
美国：研究人员日前说，他们利用单性生殖的方法，使猴子的卵细胞发育到了早期胚胎阶段。从这种未受精的早期胚胎中提取出的干细胞，成功地分化成多种细胞类型。这有可能为治疗性克隆提供一种替代选择。

日本：日本放言要在21世纪的前50年拿到30个诺贝尔奖，也就是说平均每5年要获得3个。从它对科技的财政预算我们可以看出其决心之大：尽管2002年度财政预算总额减少，但科技等领域预算不降反升；近几年的科研经费达到国内生产总值的3%以上，居世界第一，超过美国。它还继续把“科技立国”作为立国之本，并提议今后5年内科技投资增加到24万亿日元。

美国：美国太空总署透露，一枚重7000磅的卫星今晚将从太空坠入地球，部分金属碎片将散落于从美国佛州奥兰多至澳洲布里斯班之间的地带，人口稠密的城市包括香港、墨西哥城、曼谷及迈阿密也在其范围之内。但太空总署强调，击中人口密集地区的可能性极低。如果不出意外，极有可能砸到我国香港特区。

海尔电脑寒假活动

海尔电脑宣布，今年的寒假活动从2002年1月19日到2002年2月28日展开，活动范围覆盖全国各地，其中包括各大商场专卖柜及专卖店，各地区根据具体情况，制定相应的销售政策。为期40天的寒假活动，围绕着“海尔电脑让生活入世”和“海尔电脑，E动体验”两大主题展开。同时，海尔电脑在活动期间还举办“E动大挑战，聪明比比看”、“E动有礼”、“E动服务”等现场活动。与以往不同的是，今年寒假期间的主打产品除了小超人S1000电脑外，其它的大多是近一两个月刚刚推出的新品，如超人4810、双禧龙S1000、双禧龙2000和超龙950等。



小超人

奥美嘉神雕24×刻录机大降价

奥美嘉日前宣布，从2月1日起将神雕24×刻录机下调到799元，这标志着高倍刻录时代的来临。神雕采用了Just Link和Just Speed技术。Just Link是指当刻录过程中缓存内的资料突然下降到一定比例时，刻录机会自动关闭镭射读取头，等缓存内的资料量存满到一定比例时，再重新开启，从原本刻录的中断点继续进行刻录，以避免因刻录机读不到缓存内的资料，而造成buffer under run。Just Speed指可以在CD介质装载之后，根据介质的质量和性能选择最为理想的刻写速度。如果CD介质检查后没有任何问题，刻录机将会自动使用16×、20×或24×对介质进行高速刻写，从而避免在刻录过程中出现意外差错。

全国软件零售排行榜（2002年1月）

应用类	娱乐类
1 豪杰超级解霸2001XP	1 魔力宝贝
2 瑞星杀毒2002版	2 侠客行特别版
3 KV3000+	3 大法师
4 攒机不求人	4 大富翁V
5 东方影都Ⅲ	5 千年Ⅱ
6 东方快车	6 红月Ⅱ—天空之城
7 金山快译2002	7 决战光明顶
8 系统救护神	8 公主的回忆
9 东方网译XP	9 神雕大侠
10 东方网神Ⅲ	10 三角洲特种部队Ⅲ

综合类	
1 晶合秘藏之红宝石	6 英语快车
2 我形我速纹身酷库	7 闪客总动员
3 游戏王卡通全集	8 机动战士卡通全集
4 麻辣教师卡通全集	9 金田一卡通全集
5 时事英语	10 变形金刚卡通全集

感谢连邦有限公司、晶合时代软件公司的协助。

升技推出入世纪念版

升技近期推出“庆中国入世，送新春大礼，顶尖IT合家欢”活动。从2002年1月20日至2002年3月20日，购买升技支持DDR内存的最新P4主板——SD7533入世纪念版，只需980元，就有可能获得“合家欢”大奖——Intel P4 CPU、升技SD7533（使用SIS645芯片组）主板、迈拓40G ATA133硬盘、ATI ALL－IN－WONDER超级显卡、256M Kingston DDR 333内存、ViewSonic PF775 17″纯平显示器、罗技动感旋貂鼠标和诺顿网络安全特警大礼包等奖品，还有数目众多的“WTO新春奖”。同时，凡购买了入世纪念版的消费者，都将被邀请在主板的海报上留下自己的签名。

昂达主板更换环保包装

新春来临，昂达机构再次对原有主板包装进行了重新设计，重点考虑新包装对主板的保护性，采用环保材料来制作。外壳上添加了拉手，以方便用户提携。同时由于蓝色外壳是加固型设计，有效地防止了因种种原因所造成的冲击对主板的伤害。在蓝色外壳之内还套着黄色的纸盒，虽然并非金属材料制成，但经过硬化处理后，同样可以经受住重压。此次昂达机构不仅更换了主板的包装，同时还对几款热销产品进行了升级。

产品快报

■本刊记者 司马平安

■ 矽统SiS745芯片组

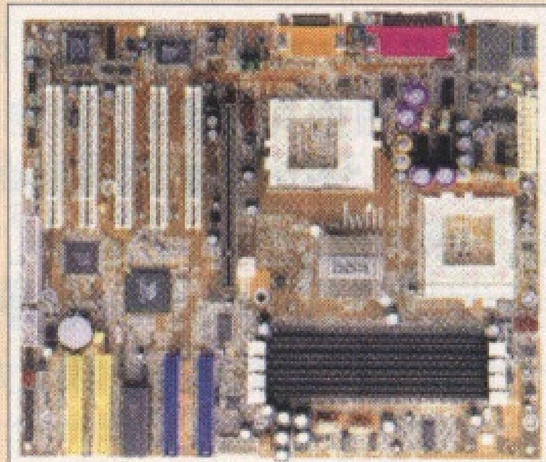
矽统近日推出一款专门针对AMD最新处理器Athlon XP的整合型芯片组SiS745。该芯片组依旧采用了单芯片设计，在整体风格上同SiS735相似。它提供了ATA 100/66/33接口，集成AC'97音效，并同时支持AGP 4×、6个USB1.1接口及6个PCI插槽，可支持系统前端总线为266MHz的全系列AMD Athlon/Duron CPU和性能更为强大的Athlon XP处理器，可支持3GB的DDR 333内存。采用开放式系统架构的SiS745，在芯片组中集成了对“火线”传输IEEE1394的支持，传输速率一般在400Mbps到1.2Gbps间。“妙渠”是矽统独有的内部数据传输技术，使SiS745拥有1.2Gbps的传输速率；MuTIOL Channel Layer内建10条通道，可分别与周边设备相连接。

■ 升技BD7系列主板

BD7系列主板使用了四相电源设计，可以使系统温度明显下降，与其它P4主板相比降温可达10℃，已获多个权威IT媒体的推荐奖项。这一系列主板完全支持Northwood核心的478针0.13μm工艺的P4 CPU，支持AGP 4× 1.5V，提供了6组PCI插槽、1组CNR插槽、3个USB端口；内建AC'97数字整合音效，提供2组184-pin DDR SDRAM插槽，最高支持2GB PC 1600或PC 2100规格DDR SDRAM。搭配升技全球专利Soft MenuTM Ⅲ系统，超频随心所欲。

参考价：BD7－RAID，1250元；BD7，1050元；MicroATX版本的BD7m，950元。

■ 艾崴DVD266u-RN



艾崴近日发布了DVD266u-RN主板。该主板支持两颗英特尔Universal Socket 370 Pentium Ⅲ处理器，更能发挥Intel Pentium Ⅲ/Ⅱ和Celeron处理器最大效能，可支持新一代0.13微米工艺的Pentium Ⅲ Tualatin。采用VIA Apollo 266T芯片组，支持4GB DDR SDRAM内存，并拥有4条RIMM，还板载了CMI8738 5.1声道硬声卡和一个10M/100M网卡，且拥有RAID功能，还有一个AGP Pro插槽。采用的是标准ATX板型。

自即日起买DVD266u-RN主板，还附送DVD大片一张，送完为止。

■ ELSA影雷者517系列显卡

nVIDIA新规格的显示芯片NV17，采用0.15微米技术工艺，2条渲染管线，每条管线集成2个纹理单元，内核速度高达250～300MHz，显存方面也分别采用166MHz SDR SDRAM、400MHz DDR SDRAM、550MHz DDR SDRAM等不同规格。作为nVIDIA合作伙伴的艾尔莎与其同步，第一时间推出了采用GeForce 4 MX显示芯片的最新影雷者系列显卡——影雷者517系列显卡。此系列共分3款：影雷者517ViVo、影雷者517TV-OUT和影雷者517SV。除大幅提升了3D性能外，同时提供多元化的视讯功能。

数字化IT

553亿：NEC日前发表了2001财年第3季度（10月～12月）的联合结算报告。其销售额与上一财年同期相比下降9.5%，降至11 250亿日元；营业盈亏由上一财年同期的284亿日元的赢利滑落为642亿日元的亏损。巨额亏损的“罪魁祸首”就是亏损近553亿日元的电子元件业务（NEC电子元件）。

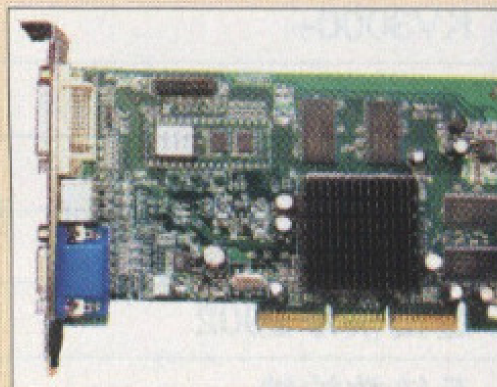
10万：联通CDMA移动通信网自2002年1月初开通以来，市场上一直有传言称，由于终端产品手机供货不足，联通被迫从国外进口一批CDMA手机救急。经证实，国家有关部门已特批联通今年一次性进口10万部国外手机，1季度约有4～5万部供应全国市场，其中广东市场的供应量占全国的1/3左右。

20万：“找到啦”员工状告公司未付裁员补偿胜诉，获赔20余万。2001年9月下旬，公司突然开始裁员，虽然公司高层并不承认“裁员”一说。截止到11月底，40余人的公司最终只保留了4名员工。15名员工向北京市劳动争议仲裁委员会提出申请，要求公司支付裁员补偿金及被克扣的工资诉讼案于2001年12月27日开庭。北京市劳动争议仲裁委员会裁决如下：“找到啦”除了支付经济赔偿金外，还应支付50%的额外经济补偿金，同时还要支付未报销单据费、未休年假薪金及拖欠的工资。

19亿：美国Strategy Analytics于1月28日公布了有关全球手机用户数增长的预测。虽然目前用户的更新需求下降等导致了手机市场的低迷，但据预测，到2006年底，用户数将从2001年底的约9亿人增加到19亿。

■ 斯巴达克惊天镭VE 64M DDR

近日，东方讯捷公司推出了一款采用64M DDR显存的斯巴达克惊天镭VE显卡，外观看上去和ATI原厂的显卡几乎一模一样。它采用ATI RADEON VE图形运算处理单元（GPU），具有ATI产品公认的高效DVD硬件播放、多显示等多媒体功能和优异画质表现，加上Radeon芯片强悍的3D引擎（保留了ATI优秀的Hyper-Z技术）和优异的32位真彩色渲染功能，使得色彩效果更出众，游戏速度更流畅。惊天镭VE提供了双头显示功能，即DVI+VGA组合。另外，S-Video接口也是必不可少的，还附带了一根连接线，方便了VE提供的TV OUT功能。



参考价：599元

■ 美格786FD Ⅱ纯平显示器

786FD Ⅱ采用了“美格珑Ⅲ代”显像管，与796FD Ⅱ相比，最明显的区别是行频为86k。“美格珑Ⅲ代”显像管的最大特点是在亮度上得到了较大的提升，在影视模式下亮度高达300cd/m²，超越了LCD。它还采用NX－DBF四倍动态汇聚电子枪，改善了对电子束的动态补偿。“黄金眼”功能为用户提供了NORMAL PICTURE、ZOOM、VIDIO、WARM、GOLDEN等图像模式，“单键飞梭”功能更可让用户在一指间，轻松调节所有的OSD参数。

■ Sound Blaster Extigy声霸卡

2002年2月4日，创新科技有限公司在北京正式发布Sound Blaster Extigy声霸卡。这是创新出品的第一款外置声霸卡，可以提供24位/96kHz、信噪比达100dB的多声道音频回放，其简易、紧凑的外置结构可令其通过USB接口方便地连接笔记本电脑或PC机，令用户体验卓越的数码音乐、DVD影片和游戏。目前已在国内上市。



参考价：1680元

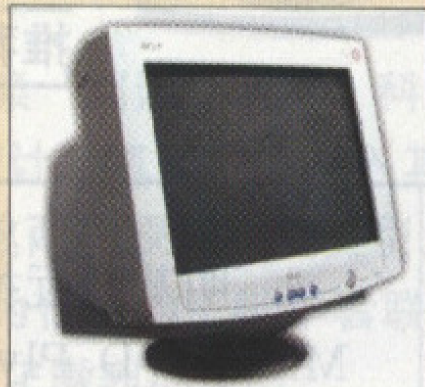
产品快报

■ 泰腾风扇紫薇星六号



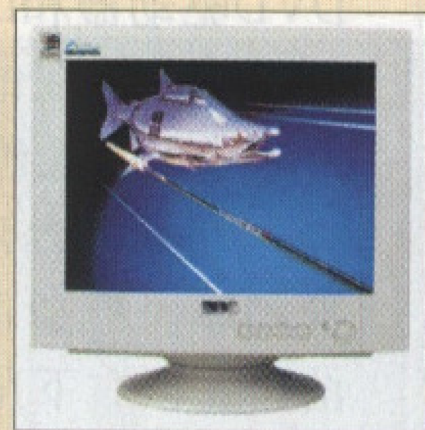
紫薇星六号支持AMD Socket A型主板，最高支持主频达1.7GHz。该款风扇转速为4800r/m，扇页为60mm × 60mm × 10mm，但噪声只有32dB，既能全面满足电脑CPU的散热要求，同时又避免了过高的噪声污染。它不同于国内风扇生产的一般铝挤压型工艺，而采用锻造的生产模式，使散热片更加轻薄，排列更为密集。一般铝体嵌入铜片时都有空隙存在而无法达到最佳效果，但这一工艺使得风扇散热片底部的铜片与散热片整体嵌合更为紧密，大大提高了风扇的散热效果。

■ 明基 77p、78f 17″ 纯平显示器



春节将至，明基电通推出两款新品：77p和78f。这两款都是17″纯平显示器，采用明基独有的锐彩技术，能缩短视频信号切换过程中的影像转换时间，提高显示器和显卡配合的灵活度，使显示画面清晰锐利、色彩逼真。同时，它们还都采用了柔性界面的设计，柔性界面与锐利画面的相得益彰提升了整个显示器的品位和视觉享受。包括防静电、防眩、防反光的三防技术和边缘显示补偿技术，聚焦非常精确的三枪一线电子发射模式，以及可以延长显示器使用寿命的底部散热技术等，也都得到了运用。与明基"买锐彩送光电鼠"的活动对应，近期购买这两款新品的用户，还可以得到一只时尚的光电鼠赠品。

■ KTC19″ 纯平显示器



近日，KTC推出了K－9002FD、K－9002FE两款19″的纯平显示器。两款显示器在功能方面基本相同，不同的是K－9002FD是4按键OSD在屏显示，而K－9002FE是单键飞梭OSD在屏显示，各有特点。它们特别增强了几何调授功能、摩尔功能，力图实现最佳视觉效果。其技术指标为：行频30kHz～96kHz，场频50Hz～180Hz，视频带宽为205MHz，逐行扫描达到1600 × 1200（NI）。同时，显示管采用了防眩TCO镀层处理，低辐射，有效地抑制了光线的刺激和辐射的危害。

■ 美达 52 ×增效版 CD－ROM

美达52 ×增效版光驱，在原有52 ×光驱超强智能纠错功能的基础上，进一步改进并升级为第2代超强智能纠错技术。与上一个版本相比，超强智能纠错技术丰富了国内各地区不同光盘数据库资料，改进了部分盘片质量问题情况下的应对措施，尽量使光驱能以较高的读取速度工作在各种情况下，而不是通过牺牲性能来换取纠错功能。此外，美达52 ×增效版光驱还特别提供了完备的售后服务与技术支持，美达科技特别在其网站上开设了光驱固件的在线升级服务。参考价：280元。

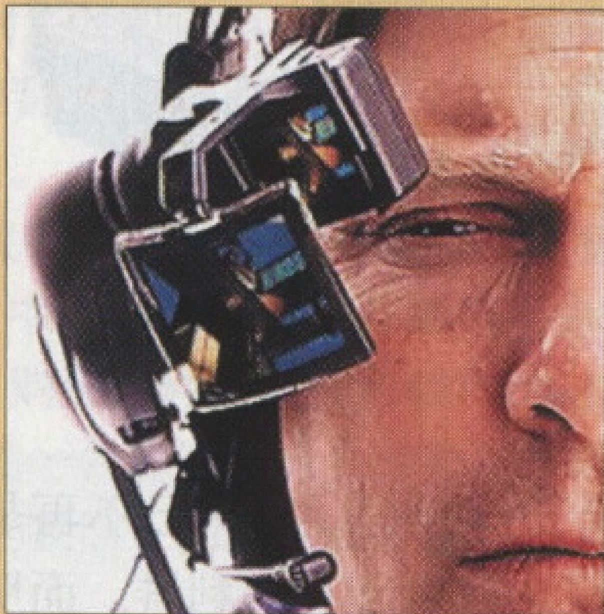
■ 源兴"至尊版"52 ×

源兴于近日推出一款40 ×抓音轨速度的"至尊版"52 ×光驱。高的音轨抓取速度就意味着复制一张CD光盘的时间将会更短。如果音轨抓取速度太慢的话，就会在高速刻录机进行CD音乐光盘直接拷贝时遇到数据传输的瓶颈，从而导致效率的降低和不必要的浪费。源兴"至尊版"52 ×解决了这个问题。此外，此款光驱还拥有较强的防震和纠错能力，日系原厂光头使平均安全使用寿命提升到10万小时以上。采用E－AIEC增强型智能纠错技术，加入国内最新的片模资料，并采用更先进的特征网络二次补偿算法，以及SMART_CAV智慧型速度控制技术，提高了光驱的使用效率，并从根本上防止了高速光驱爆碟事件的发生。**参考价**：268元。

■ 微星 MS－8324 刻录机

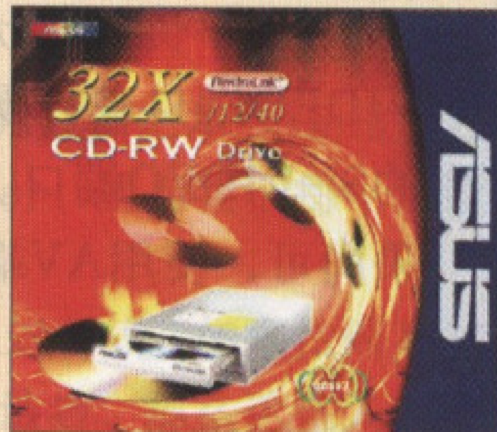
微星于近日发布了24 ×的新型高速可擦写刻录机MS－8324。这款高速CD－RW驱动器的技术规格是：24速刻写CD－R，10速覆写CD－RW，40速读取CD－ROM。它采用先进的Seamless Link无缝连接技术，可有效防止缓存欠载问题的发生。采用了流行的E－IDE/ATAPI接口，使用了快闪存储器（Flash Memory）和存储系统固件（Firmware）。固件可下载刷新升级，为用户提供了扩充功能的空间。内建2MB缓存，使数据传输不再拥塞。特殊设计的抗震减噪结构，运行时噪声更小。随机附件丰富，除了一套NERO刻录软件外，还有一张CD－RW光碟。

图片新闻



■2002年度世界消费电子产品展展示了可穿戴在身上的电脑，其外观就象我们在在科幻电影里看到的，有手表形和耳机形。

■ 华硕 CRW－3212A 刻录机



华硕近期发布了内建8M数据缓存的32倍速光盘刻录机CRW－3212A。它是一台32 × /12 × /40 × CD－RW刻录机，内建华硕坏盘终结技术FlextraLink、自动调速技术FlextraSpeed、防震动降噪声技术DDSS II和独特的抗粉尘设计。还附随产品赠华硕白金12 × CD－RW光盘及功能丰富的Nero光盘制作工具最新版。

■ 罗技易上手时尚版键盘



参考价：89元

罗技新推出易上手时尚版键盘：贴心的流线弧度按键设计，符合人体工学；可灵活调节的键盘脚架，增强了使用的舒适性；键盘外形简洁流畅，专利排线收藏设计可将多余排线收藏起来，让桌面更干净，节省空间；支持最新Windows XP PS/2键盘接口；享有一年质保。



厂商：明基电通（Benq）
上市：2002年1月
售价：1599元
附件：驱动软盘、电源适配器、无线遥控器、AV连接线及USB线
推荐：经常外出办公且拥有笔记本电脑的用户。

眩目度：
口水度：
性价比：



明基迷你视听小精灵

明基最近推出了一款时尚的移动DVD驱动器：Mini DVD Plyer 6024DP（迷你视听小精灵）。与普通外置光驱不同的是，"视听小精灵"是一款集DVD驱动器和DVD播放机于一身的便携式设备，可以直接接驳在电视机上作为DVD机使用，可算是一个将家电与数码产品相结合的大胆尝试。

小精灵外形小巧，出门携带相当方便，只是机身稍厚。机身正面呈金属银白色，外观设计相当简洁，左、右下角设置了4个播放控制按键，仓盖左上角是一个用于观察运行状态的液晶面板。翻盖式设计和普通CD随身听相同，但是需要在加电状态下才能打开，音量控制键上有一个应急孔以备断电时出碟。小精灵右侧设有电源接口、USB接口、S-视频输出、电源开关、数字音频输出（支持DTS/AC-3）和AV输出。机身底部的四个脚衬有胶垫，能起到防震作用。

小精灵支持Windows 98/Me/2000/XP，安装非常方便，只需接驳好电源与USB连接线即可。受USB接口12Mb速率（1.1标准）的限制，它的传输速率不高，所以也没有标示出多少"×"这种常见的标准。小精灵内置了512kB For DVD-ROM、2MB×2 For MPEG-2的缓冲记忆区，在电脑上的实际播放流畅度尚可，仅在片头有一定的延迟。它内建96kHz/24位的数字/模拟音频转换芯片及27MHz、10位数字/模拟视频转换芯片，并通过内置的固件进行TV上的播放控制，也许正因为如此，使其工作负载很大。它提供了AV端口以及S-VIDEO端口进行视频输出，建议选择输出质量较高的S-VIDEO端口。小精灵在TV上播放DVD影碟效果尚可，使用AV端口时图像明显变暗，少数影碟播放时有幅面压缩现象，但不严重。

音频部分，小精灵除了模拟输出外，还提供"DIGI OUT"，可将AC-3信号输出至具有解码功能的功放部分进行解码还原，以创造环绕效果。它附带了一款非常小巧的遥控器，使用钮扣电池供电，有了它我们能够更方便舒适地欣赏DVD影片。

不过，在试用中我们发现，小精灵的发热量较大，即便是我们让它闲置（接上电源），底部的温度也相当高，在播放2部DVD影碟后，温度更是达到45℃！这是在室温仅15℃左右的情况下测得的数据。我们测试用的DVD、CD、VCD、CD-R等各种光盘都能顺利读取，纠错能力和兼容性都相当不错。小精灵读盘时噪声较大，当盘片较花读取困难时会发出"嗡嗡"的声音。使用过程中移动小精灵是一种不规范的操作，建议大家尽量避免这样做。也许是送测过程中的运输问题，这款样品没有提供说明书，正式上市的产品应该会有。作为重要的视频输出方式，它没有提供S-VIDEO信号线，这造成了一定的不便。



掀起你的盖头来

编辑点评

目前DVD驱动器市场竞争相当激烈，价格一降再降，速度却是一提再提。降价已不再是灵丹妙药，低价甚至会使顾客对光驱的质量产生怀疑，因此突出产品特色成为吸引顾客的利器。而明基"迷你视听小精灵"可称得上是一位多面手，新颖的设计，独特的思路，明基已逐渐树立起自己的产品风格。作为一款跨PC与TV的视听产品，相信迷你视听小精灵能够在市场上找到合适的定位。它的不足之处在于价格较高，而且工作时发热量大，后者有待明基的工程师们改进。

序：不得不写的专题

2001年4月，中国香港地区修订《版权条例》，新条例加大了对于软件版权的保护，并明确规定："一切侵权软件及其复制品的终端使用者，出于业务目的的使用与复制都将构成侵权，并将面临刑事罪行的检控。"但由于各方面的影响，该条例在5月份即被废止。

那时，《大众软件》并没有跟随众多媒体大肆宣传或批驳香港的这一做法。

2001年10月，《中国〈计算机软件保护条例〉修订稿草案》完成。该草案将原条例第22条"因课堂教学、科学研究、国家机关执行公务等非商业性目的的，需要对软件进行少量的复制，可不经软件著作权人许可，在计算机系统中装入其软件"删除，并将"未经软件著作权人许可，在计算机系统中装入其软件"的行为明确列为"侵权行为"，这两条规定的变更引发了许多一直以来在思考中国软件业出路与未来的知识分子的强烈不满。其中，以王佩、王俊秀、方兴东等为代表的一批学者联名发表了《关于合理保护软件知识产权的呼吁书》，并在各大媒体与支持《修订稿草案》的另一批学者展开了激烈的论战。

那时，《大众软件》同样没有盲目地跟随这样或那样的观点。

真实的谎言

■本刊记者 司马平安

000237 006719

今年1月1日，新的《计算机软件保护条例》终于正式出台。经过仔细的研究与分析，我们发现其中"因课堂教学、科学研究、国家机关执行公务等非商业性目的的，需要对软件进行少量的复制，可不经软件著作权人许可，在计算机系统中装入其软件"这一条确已消失，而"未经软件著作权人许可，在计算机系统中装入其软件"的行为明确属于"侵权行为"的规定却也最终流产，并没有被直接加入到新法当中，取而代之的是含义不明的"其他侵犯软件著作权的行为"，其中相对明确的规定仍然是在旧法中便已规定的："复制或部分复制著作权人的软件的行为"属于"侵权行为"。由于无论是将软件装入硬盘，还是在其它存储器或网络上直接运行，都不可避免地会出现复制行为，因此是否将计算机软件装机行为等同于传统复制行为，就成为了人们争论的又一焦点。

此时，我们强烈地感受到自己有责任，或者说我们已不得不写下本期专题，因为"法乃立国之本"。新法既已颁布，它就一定会影响着今后我国计算机业的发展，而该条例中许多含义不明却又涉及到最终用户的部分，更与我们每一位读者的切身利益息息相关。

从我国目前的实际情况看，盗版软件的市场占有率高达95%以上，因此我们甚至可以这样说：如果按照某些人对新法的解释，那么中国绝大多数软件的使用者都或多或少具有违法行为，如果想要避免成为一名违法者，那么这些人就必须改变自己选择软件、购买软件甚至使用软件的习惯方式，而无形中，人们在改变的同时也会在思想深处被套上一副沉重的道德枷锁。

你是一名违法者么？你需要如此的道德禁锢么？

就让我们一同从法律的本身出发，看清新法颁布的利与弊；从人类道德的准则开始，探究自己的行为是否已与法难容、与德相悖。



第一章：苍天未死，黄天当立

新的《计算机软件保护条例》缘何诞生

"古之民朴以厚，今之民巧以伪。故效于古者先德而治，效于今者前刑而法。"

——商鞅·《开塞

当新的《计算机软件保护条例》正式公布时，有人对平安说："公布这一条例，是因为我国刚刚加入WTO，在这一时刻，政府必须做做样子，摆个姿态，让那些老外看看，其实我们一直都是在努力地保护知识产权。"可平安知道实际情况绝非如此简单。的确，WTO是造就这部法律在这一时间出台的原因之一，但它的作用更像是一种催化剂，而真正的原因是从社会进步的需求中得来的。

原有的《计算机软件保护条例》公布于1991年6月4日，很难想象，这部出生于DOS时代，出生于软件产业在中国还未成形的大环境中的条例竟然可以在我国"保护软件"长达十年。其实，在整个软件业飞速发展的年代里，这部法律的真正价值仅仅维持了不到一年。次年1月，我国就与美国达成了关于保护知识产权的谅解备忘录，并提出了超越这部法律的承诺，即中国将按照日内瓦公约及伯尔尼公约来保护计算机软件。而次年10月中国正式加入《伯尔尼公约》一事，更是使得中国政府无法回避修改条例中相关条文的问题。一位曾参与旧条例制定的官员在回忆了当时的立法过程后，向记者坦言道："按照当时的考虑，1991年的条例是应该在三五年之后就进行修改的。"

那么为何直到今日新的条例才得以确定呢？

为此，记者询问了大量长期研究知识产权问题的律师。原来，该条例从法律体系架构上说是1990年出台的《著作权法》的子法，解释条例不可能与《著作权法》相抵触，因此对条例的修改只能视《著作权法》的修改进程而定，但当时负责修改该法律的主管部门和相关专家学者缺乏必要的经验积累，无法提出系统的、可行的修改方案，所以国务院直到1996年才正式将《著作权法》的修订列入立法计划当中，通过长达5年的调查与研究，终于在2001年公布了新修订的《著作权法》，并在附则里说明计算机软件的保护问题将由国务院另行规定。由此，新的《计算机软件保护条例》才得以顺理而生。

另外，《计算机软件保护条例》本身的修改也并非易事，国家版权局法律法规处有关人士指出，修改是需要经过长期考察与调研工作之后方可得出的结果。而在这次对条例的修改过程中，国家版权局还广泛征求了各方面的意见，这些意见不仅来自众多的国内软件企业，同

时也来自行业组织以及相关政府部门。仅参与修订的专家，就包括信息产业部计算机与信息发展研究中心高级顾问应明、中国软件联盟秘书长邹忭、北京大学知识产权学院秘书长郑胜利、北京大学知识产权学院副教授韦之、中国人民大学知识产权研究中心主任刘春田以及中国人民大学教授郭寿康等。

这就是为何这部早已过时的法律却沿用了整整十年的原因，而这十年又恰是世界乃至中国软件业飞速发展的十年。

时至今日，中国虽然没有成为一个生产软件的大国，但却已成为了一个使用软件的大国，众多软件商都看中了中国的市场潜力。但是，中国软件市场的现状确是混乱到令那些商家无法接受的程度，走在中关村，遍地皆是的盗版软件让人难以体会那夹在两片硬纸中的光盘就是无数科研工作者奋斗多年的心血结晶。由于长期以来盗版的泛滥，使大多数人获得软件极其容易，因而他们根本不去关心一款软件的实际价值，只是习惯于掏出5元、10元人民币以换得自己所需要的软件产品。有人叹道："中国软件业最大的悲哀莫过于此，因为盗版几乎已成为所有人获得软件的唯一途径。"

由此可见，为了跟上时代的要求，为了保障并促进中国软件业的健康发展，新法的诞生是绝对必要的。但是，新法这样定是否有效？新法能不能确实保障中国软件业的健康发展？以及新法是否一定要将法律界定在最终用户一级？种种问题却在这一条例颁布之后从法律的文字中跳了出来，并引起了人们的广泛关注与争论。特别是最后一个问题，即是否要让每一个使用了盗版的人都要受到法律制裁的问题，更是成为了所有争论中的焦点。

第二章：争论，开始于知识产权与知识霸权

方兴东与薛兆丰谈新法的建立

"夫治天下之柄，齐民萌之度，甚未易处也。"——韩非·《问田》

虽然新条例的出现所引发的争论是广泛存在的，但方兴东与薛兆丰的观点在所有论调中最尖锐也最具代表性。有些人认为，这两个人不过是想借此事件进行自我炒作和自我标榜，可记者在对他们的采访过程中，从他们那急切的语调、焦灼的目光里强烈地感受到，他们都是具有极强社会责任感的人，虽然观点不同，但他们的目的是一致的——希望可以为中国软件业走上健康、合理的发展道路尽自己的一份力量。因此本刊记者从两人的采访内容及其代表作品里，总结出了其中最为重要的几个部分。

其实两人的争论是从方兴东的一篇文章——《挑战微软霸权》时开始的，而这一次新的争论也可以看作是两人就"知识产权与知识霸权"争论的延续。由于这两人都具有严密的逻辑思辩能力，同时又具备卓越的遣词造句技巧，因此上一次的争辩可以说难分轩轾，而这一次呢？其实结果也从另一个侧面反映了新法中是否真的存在种种问题。

知识产权应如何保护？

方兴东：任何知识都有两种对立的权力相互制约，一是知识专有权，一是知识共享权。与有形财产不同，知识产品天生就有专有权和共享权的平衡问题，因此在立法时不能无限强化专有权，从而损害人们对知识产品的共享权。因此，对知识产权的保护与其它商品相比是不能等同的。但是，现在的情况是知识产权的发明人和作者总希望能够独占自己的成果并从中获利，而社会则希望能够将此成果公开传播，因此，知识产权保护应当尽量在两者之间建立一种平衡，对知识产权保护过多或过少总会伤害一方的利益，而偏向另一方的利益。

薛兆丰：街上有一辆奔驰车，发动机的基本原理是共享的，但是你不能因此而要求共享这辆奔驰车。因此，就软件产品而言，计算机基本知识、原理和语言都是共享的，而软件产品是开发商的智力成果，是软件商独特的产品，软件本身就是受保护的，是无法共享的。所以并不存在共享不共享的问题，应该共享的都已经共享了。

安装软件是不是要定义为复制的行为？

方兴东：以"功能性使用"为由支持修改意见只是一种机械地理解著作权人的复制权的学术见解，它既没有现行中国法规作为依据，也没有TRIPS协议和WCT的规定作为依据，坚持这种见解必然导致"超世界水平"保护的结论。（TRIPS协议是1994年4月达成的关贸总协定《与贸易有关的知识产权协议》的简称，WCT是1996年12月在日内瓦通过的《世界知识产权组织版权条约》的简称。）

薛兆丰：软件盗版猖獗，最主要的原因是软件的复制过程不对软件所有者产生影响、不排它，这种天性使它（防盗版）保护非常难。只要软件做成硬件，所有争议就立即消失，没有人会摆出那么多稀奇古怪的理由来论证"偷硬盘不算偷"的，偷一根牙签也是偷。不能因为软件天生容易被盗，就说它理应被盗。

《计算机软件保护条例》是否应该延伸到最终用户并达到“超世界水平”？

方兴东：作为WTO成员国，从遵守规则、兑现承诺的角度而言，中国只需要将软件保护水平确定在“第一台阶”即可，不宜过早地提高到“超世界水平”的程度。因为即使在发达国家和地区，也只是将软件保护水平上升到了“第二台阶”——将软件侵权的最终界限延伸到部分最终用户，通常是针对单位或针对营利性的使用。

薛兆丰：WTO不是约束我们法律制作的标准，中国制作一个超WTO标准、比WTO更严厉的法律一点问题没有，事实上，中国有很多法律比WTO严格，因此，立法者有绝对的权力这样做，这从法理上没有任何问题。

建立“超世界水平”的新条例会不会造成发达与发展中国家在今后软件产品竞争中的失衡?

方兴东：知识产权历来是WTO谈判、发达国家与发展中国家争论的焦点。目前有90%的知识产权掌握在发达国家手中，加强保护无疑符合发达国家利益的最大化。而发展中国家一方面无力承担费用，一方面又必须加速知识传播和技术引进，因此发展中国家普遍主张放宽保护力度，过份保护知识产权必然遏制发展中国家的创新活力和发展动力，软件产品尤其如此。

薛兆丰：发达与发展中国家却有可能因此而进一步失衡，但立法不是针对一个软件，也不是一年半载的事，因此，立法需要长远的眼光。另外，软件行业不像传统产业一样需要很长时间的积累，中国有很多很有聪明才智的人，所以一个有效的知识产权保护环境对我们自身是有利的。

如果说新的《计算机软件保护条例》已经达到了“超世界水平”，那么我们是否需要建立《反垄断法》来维持厂家和消费者之间的平衡?

方兴东：知识消费者相对于知识生产者处于弱势，因此，在发达国家立法保护知识产权的同时，同样强调立法制约垄断和保护消费者利益。而中国的实际情形是没有《反垄断法》，因此，中国对知识产权垄断力量的形成至今仍缺乏应有的法律制约。例如，软件价格的确定，就不是软件保护法所规定能够调整的范围，所以从法律体系来讲，已经“显失公平”。

薛兆丰：如果人人都去做软件，剩下来的竞争结果可能是一家，可能二家，也可能是一万家，这都是自由竞争的结果，我们不应该去干涉自由市场形成的垄断，而《反垄断法》的所有工作就是去干涉。国外虽然有《反垄断法》，但表现出的结果却荒谬之极。譬如微软的成功是自由竞争的结果，但对付微软的反垄断案到现为止也没有“打”成功，实际的情况是，微软至今没有输过。因此，我认为建立《反垄断法》没有必要。

除了以上所列的几个要点之外，其实两个人就此问题都写出了许多思维合理、逻辑严密的文章（由于本文篇幅有限，因此不能摘录全文）。纵观这些文章，经济学专业出身的薛兆丰的观点似乎更为无懈可击，其中有些部分甚至更像是一些美国经济学权威曾经提出的有关知识产权的保护主张。但美国的现状与中国不同，特别是在近几年，这个国家所表现出的是一种对内实现高度公平竞争和自由选择，而对外却强权压制，霸性十足。这使得像中国这样的发展中国家在与其谈判时总处于一个弱势的地位，也使得更多人站在保护弱者的立场上而倾向于方兴东的观点。记者注意到，仅仅在方兴东的《论中国软件知识产权保护的十大关系》一文背后，就有着长达十页的网友评论，其中大部分人都持赞同的观点。

于是，记者挑出了其中较有“创意”的几点。

来自61.135.161.xxx的网友发表评论：

支持合理保护，每个软件都有一个强加给用户的许可协议，如不同意则无法安装软件，而协议只有安装时才能看到，消费者只能被动地选择同意。所有的这些协议无一例外地限制最终用户的使用，而对软件提供者则没有任何责任限制。

网友zhhyan发表评论：

今天在报纸上也看到相同主题的文章，其中薛兆丰发表了与方兴东的观点完全相反的观点。用户受到了约束，说



来约束微软？每过一段时间就升级软件，用户也被迫购买新软件。真希望薛兆丰以及这群制定与准备批准这样的法律的白痴生活在这样一个地方：那里的电视机生产厂每过两年就改变一次电视制式标准，这群白痴每两年就被迫买一台新电视。

来自61.138.138.xxx的网友发表评论：

请问：高喊打击盗版的大爷们，你们能否保证自己的电脑里面都是正版，如果不是，请闭嘴吧！除非你们天天买正版，又或者你们连软件都不知为何物！又或者你们全是贪污犯，拿着千八百的东西不当事儿！那我可太崇拜你们了，因为你们一定认为老百姓唯一可以得到的免费正版就是——病毒！

来自192.11.236.xxx的网友发表评论：

何谓正，何谓盗？心正才是真正的正。如果你的心比盗贼还黑，你的所谓“正”不过是为牟取暴利而打的幌子罢了。盗贼要钱，至少还打着“买路钱”的幌子，你这个“正”版的婊子，把贞节牌坊立在路当中儿还不够，还非得杀尽一切在牌坊下要饭的乞丐！ 他们骗了一部分钱，但你别忘了，他们为了收钱，还卖力地帮你吆喝，何况大部分钱都是看热闹的人的，本就不是你的！没了“盗“版，你这处名胜的婊子牌坊离长草就不远了！

网友燕无欢发表评论：

又让我想起一个寓言《阅读的权利》。我买了一本正版的书，我要借给朋友读，没有人会认为这本书没有“知识产权”吧，但也没有人会认为这样做违法吧？软件有这么特殊的“知识产权”吗？ 说穿了，各个大软件公司，有足够的钱来游说本国的立法机构，他们在经济中的作用对政府的意向有足够的影响力，毕竟，大量税款是他们给政府的，不是我们最终用户！

来自61.185.224.xxx的网友发表评论：

盗版是一个怪圈，别告诉我们美国人如何如何尊重版权，其实欧美的盗版率也高达70%，和我们差不多，凭什么我们就该制定比别人严格的法律条款？也应该与国际接轨嘛；再者微软不是知识产权的真正拥有者，至少不是一个软件开发的直接第一人，微软的生意经比别人更高明，保护他的利益或协助保护其利益实际是向暴利献媚。不错，盗版如果是为了牟利是不需要称赞的，但为了教学和传授知识便不能称之为盗版，因为他们开发软件所需的知识并没有向前人支付应有的财富，凭什么他说盗版你就自认为是盗版？也许有人认为社会文明了，享用他人的知识财产权应付出，否则和作贼一样，其实如若发达国家的诸君真有此心，那末首先把他们的先人掠夺别人的财产、文物先归还别人，把靠奴役和贩卖奴隶的原始积累补偿给受压迫者的后裔，再奢谈文明也不迟。

其实记者在此处摘录了这些网民的评论，是希望从一个侧面反映出大部分普通用户的主观意识。这种意识表达了多数人对新条例中的某些条款无法接受的态度。而另一件事，更使记者体会到这一条例存在着与现实脱节的问题。

2001年12月15日上午，60余名北京大学的志愿者冒着零下10摄氏度的严寒，聚集在盗版盘较集中的中关村，面向人群分发《保护版权宣传手册》，试图通过这种宣传方式劝诫路人反对盗版、保护正版。然而路人的反应极其冷淡，有些人摆摆手表示拒绝接受；还有一些虽然拿到了手册，却只略看了一眼，便不屑地将其丢入垃圾桶中。更可笑的是，唯一对学生的这一行为表示兴趣的竟是那些正在贩卖盗版软件的小商小贩。一名女性贩卖者凑到劝诫员身边问：“这是干啥呢？”劝戒员递上宣传册，她一边推开了劝诫员一边说：“这我可看不懂。”另外两名小贩假装好奇地询问劝诫员：“你们是哪里的？谁带你们来这儿发书的？”对这样的问题劝诫员没有作答，于是他们便恶狠狠地吐了一口痰，说：“你们这不是吃饱了撑的，瞎捣乱么？”



以上的事件说明购买盗版已成为了人们选择软件时的一种惯性，人们不但不排斥这种行为，反而对自己的行为在心理上早已有了一种保护性的解释。因而改变这种习惯就变得难上加难，唯一的途径只能依靠长期的积累，从实际出发、从多方面抓起、从一点一滴做起，如果妄图通过一种急躁的、单纯的手段来根治人们的习惯，不过是“扬汤止沸”而已。

究其根本，造成这种立法者与群众意志脱节的关键，是由于长期以来中国的软件使用者与软件供应商之间一直都存在着无法调和的矛盾，这种矛盾主要体现在观念的冲突与价格的差异两方面。新的条例只是针对软件保护的单方面，因而它不可能调和这种矛盾，盗版软件因此仍然有着极大的生存空间。



第三章：有法可依，有法必依？

新条例中存在的四点问题

"盖儒者所争，尤在于名实，名实已明，而天下之理得矣。"

——王安石·《答司马谏议书》

一、要不要定义在最终用户

虽然，有关最终用户的争论是起始于《计算机软件保护条例草案》中的"未经软件著作权人许可，在计算机系统中装入其软件"。最终的条例中并没有加入此条，但新条例中保留的有关"复制或部分复制著作权人的软件的行为"属于侵权行为的规定仍然令人疑虑。因为新条例颁布后，还没有具体的案例成为该条例的试金石，因而有关最终用户会否受到法律的制裁还未有定论。

其实，终端用户使用盗版软件虽然也侵犯了软件版权所有者的权利，但每个用户作为个体没有足够严重的社会危害性，构成危害的是整个使用盗版的群体，因此对于每个用户造成的危害程度很难界定，也因为如此，使得那些经济发达的国家没有将本国的软件保护法界定在最终用户的层面。

而我国目前所订出的处罚条款为"处以每件100元或者货值金额5倍以下的罚款"。这看起来更像是针对最终用户的处罚力度，但这一条又与非法传播著作权人的软件的处罚完全一致。从国际惯例来看，有关侵权行为的处罚应该以侵权者给厂家造成的伤害程度来判定，而不应该由产品的实际价格定出，像这样对不同性质、不同程度的行为加以同样的处罚措施，如果真的涉及到最终用户，就不免会令人产生一种有失公正的感觉了。

二、计算机软件装机行为能不能视为传统复制行为

有关这个关键问题的争论，其实并不仅存在于中国。由于《伯尔尼公约》中并未给出明确的解释，因此目前在国际范围内对此问题存在着广泛的争议。在美国，1976年修订的版权法以及1980年的版权法软件修正案，包括参与起草的新技术使用版权作品全国委员会，都倾向于认为，不管是在任何电子介质中运行软件，均涉及复制行为；欧共体在1991年通过的关于计算机程序法律保护的指令中，其第四条A款认为：与程序装入、显示、执行过程相伴随的暂时性复制也涉及作者的许可权。而日本却提出了不同的意见，其著作权法审议会工作小组在1995年2月发布的研究报告中表示，多数专家均认为，是否应该将软件使用行为视作复制应该慎重对待，因为这从某种程度上是将著作权人的专有权从复制权扩大到了使用权，因而也超越了传统版权法的范畴。

从表面来看，只要安装软件，都不可避免地会出现复制行为。不错，复制权的确是著作权人最根本的权利之一，但使用权也是每个公民所享有的自由权利之一。如果单纯地强调复制权对著作权人的重要性，那么即使你购买一份正版软件，但只要你有了第二次安装该软件的行为，就可以看作是侵害了软件著作权人的

《计算机软件保护条例》摘要

第一章：总则

第一条：为了保护计算机软件著作权人的权益，调整计算机软件在开发、传播和使用中发生的利益关系，鼓励计算机软件的开发与应用，促进软件产业和国民经济信息化的发展，根据《中华人民共和国著作权法》，制订本条例。

第二章：软件著作权

第十四条：软件著作权自软件开发完成之日起产生。自然人的软件著作权，保护期为自然人终生及其死亡后50年，截止于自然人死亡后第50年的12月31日；软件是合作开发的，截止于最后死亡的自然人死亡后第50年的12月31日。法人或其他组织的软件著作权，保护期为50年，截止于软件首次发表后第50年的12月31日，但软件自开发完成之日起50年内未发表的，本条例不再保护。

第十六条：软件的合法复制品所有人享有下列权利。

（二）为了防止复制品损坏而制作备份复制品。这些备份复制品不得通过任何方式提供给他人使用，并在所有人丧失该合法复制品的所有权时，负责将备份复制品销毁。

复制权。

三、知识产品是否等同于传统商品

这又是一个在全世界存在广泛争论的问题。虽然每个人都承认工厂生产出的商品和程序员设计出的软件都应该是拥有者的一项财产，但还是有人指出了其中的区别。这些人认为：工厂为它生产的商品所需的一切资源都付了费，包括劳动力、土地、资金、技术等，所以它生产出的商品是一项绝对的私有财产。但一个程序员或作家的脑力劳动所需要的一切知识资源，从小学一年级的语文和数学开始，到引用鲁迅的一句诗，都没有向最初的拥有者和社会支付过费用，所以知识产权不是绝对的私有财产，它的公有性要求在保护它的权利的同时，必须接受一定的来自其他社会成员的分享要求。

其实，每一种产品在其发展的历程当中都具有了自身的属性，这种属性决定了产品所能得到的保护程度与保护范围。譬如对口红，我们只能保护它的样式或材料的专利权，而不能保护它的颜色同样具有专有权。又如足球，我们大概只能保护生产者的商标权，或某些特有技术的使用权，而不能说你生产足球是圆的，别的厂家就只能生产方的；也不能说你的足球是皮质的，别的厂家就只能做革质的。软件也是同样的，决定其所应受到的保护，应该从它自身的属性中去寻找合理的范围。

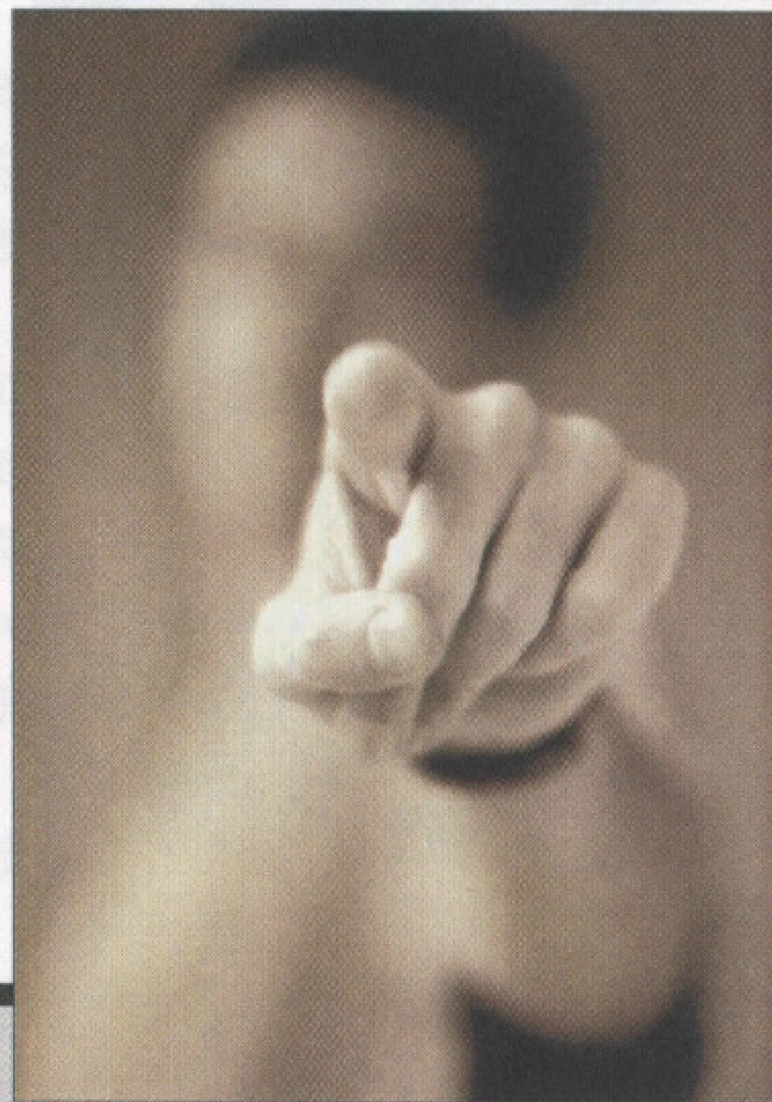
四、新的法律，谁来执行

如果新的条例被今后的案例证实确实指向了最终用户，那么面对全国如此众多的盗版软件用户，其是否能够得以执行就成为了一个现实的问题。

就此问题，律师的回答是：未经法院、检察院授与针对特定公民个人的搜查令，国家行政执法机关、公安机关则无权检查公民个人拥有的电脑上是否有盗版软件。法律上的执行是针对诉讼方面来说的，需要诉讼方提出明显的证据，法院才有可能允许对被告方进行搜查等取证行为。

由此可见，这一条例能否执行的关键在于诉讼方。那么谁会成为诉讼方呢？大概有两种公司是极为愿意扮演这一角色的，一是软件的制造商、二是软件的销售商。于是，记者找到了可以代表软件制造商的金山公司总裁雷军先生，以及可以代表软件销售商的联邦软件总经理李儒雄先生，希望可以从他们那里了解到，这些厂商究竟打算如何利用新的条例。

两个人都是新条例公布的支持者，所不同的是雷军先生作为一名软件的开发者，除要考虑盗版的问题外，更重要的是如何提高自身产品的技术含量以保证相应的国际竞争力。因此，就盗版的问题他谈得并不多，也没有指出打算利用新的条例为自己创造更多的利润。而李儒雄先生则不同，对销售商而言，他的利润完全来自于所销售的产品，因此不管是微软的产品还是金山的产品，对他而言都一样，只要卖得出去就是“好产品”。但盗版的猖獗，却使得这些产品销量都少得可怜，因此对盗版软件他的态度一向是深恶痛绝的。当记者问到：“贵公司在新条例出台后是否也会制定一些措施以配合新条例，或是直接付诸行动？”他的回答是一种执着般的肯定：“相关的行动是一定会有的，采用方式应该是联合工商部门一起查处和追究侵犯了我们利益的个人或团体。”随后，记者又问：“如果有的人买了伪正版软件，但他自己并不知道，这是否也应该处罚呢？”他的回答同样强硬：“做了错事当然就应该受到惩罚，像你刚才所说的情况，我觉得就好像有人谈过失杀人与杀人一样，只要是犯罪，就应该受到法律的制裁。”这样夸张的比喻听起来不免咋舌，不过幸运的是，在采访结束时李先生还特意要求记者向读者传达：“我们所针对的不是所有的玩家，而是那些不法商贩，因此你完全不必担心某一天会有人去你家的计算机上胡乱检查。”



第十七条：为了学习和研究软件内含的设计思想和原理，通过安装、显示、传输或存储软件等方式使用软件的，可不经软件著作权人许可，不向其支付报酬。

第四章：法律责任

第二十三条：除《中华人民共和国著作权法》或本条例另有规定外，有下列侵权行为的，应当根据情况，承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任。

（一）复制或者部分复制著作权人的软件的；

（二）向公众发行、出租、通过信息网络传播著作权人的软件的；

有前款第（一）项或者第（二）项行为的，可以并处每件100元或货值金额5倍以下的罚款。

第三十条：软件的复制品持有人不知道也没有合理理由应当知道该软件是侵权复制品的，不承担赔偿责任；但是，应当停止使用、销毁该侵权复制品。如果停止使用并销毁该侵权复制品将给复制品使用人造成重大损失的，复制品使用人可以在向软件著作权人支付合理费用后继续使用。



方兴东，男，1969年出生于浙江义乌。1987～1994年就读于西安交通大学，获工学学士、硕士学位；1996年3月考入清华大学，攻读博士学位，原主攻方向为高电压技术，1999年9月休学创业。成为《南方周末》、《计算机世界》、《个人电脑》、《电脑报》、《信息产业报》、《上海证券报》、《财经时报》等媒体的专栏作家和特约记者。"数字论坛"发起成员，中国信息化专家论坛主要学者。被誉为"中国信息产业最具影响力的独立评论家"。1999年9月发起创建国内第一家专业的互联网研究和咨询机构——互联网实验室(Chinalabs.com)，任董事长兼首席分析家。



薛兆丰，34岁，深圳大学软科学系毕业，接受的是数学和经济学的训练；毕业后做过几年商业公司的程序员，现在是深圳市一家大型综合企业投资发展部的投资主管。近年来一直撰写经济评论，在网上拥有个人网页http://www.StevenXue.com。薛兆丰是中国经济学界的"另类"，他的许多言论和观点在国内独一无二，他是国内第一个也是至今唯一一个为微软说话的人，他至今仍是国内唯一一个大声疾呼中国不要搞反垄断法的人，并直截了当地说"越让步，越进步"的人。

第四章：道德的界定与法律不同

另眼看待盗版的问题

"儒先臆度而言之，父师沿袭而诵之，小子朦聋而听之。万口一词，不可破也，千年一律，不自知也。"——李贽·《提孔子像于芝佛院》

中国人的道德观与价值观是沉积在思维深处已久的。就拿购买盗版软件一事来说，虽然大部份人在使用盗版，但其实这些人的心里却蕴藏着拒绝盗版的力量。如果盗版与正版的价格差异不是像现实中那么大的话，相信多数人都不会选择盗版，因为人们对盗版的理解总是偏向于偷窃的一边，虽然购买盗版并不等于是偷，但还是有人把这种行为理解为为贼销赃。

古人云："不告而取，谓之偷。"中国人对偷字的理解就是架构在这一基础之上的。也因此，曾有人对平安说："中国人就是没志气，因为贵就选择偷，它贵我们可以不买它么。"可实际上，古人在面对知识的问题上，却总是赞扬"偷"的。就如岳飞门外听课可谓"偷听"，又如匡衡凿壁借光可谓"偷光"，而这些明明属于不告而取的行为在古代乃至现在都是令人钦佩并值得学习的，这是为什么呢？原因是知识本应属于世界上的每一个人，而人们对待知识的态度也从来都是鼓励采用各种方式去学习或钻研的，在中国如此，在世界如此。如果你能够理解穷人的孩子可以读书，就应该能够理解穷人的孩子同样可以钻研软件，在学习知识的过程里需要的是不耻下问，而非"不为五斗米折腰"。

软件是一种特殊的产品，它既是由知识包裹着的，又是一种产品的体现。如果完全将它保护起来，它的知识价值就仅仅能表现在创造利润的方面。因此，盗版软件的存在还是有着一定的价值，至少它把软件中的知识扩散开来，使不少人受益匪浅。这也是为何在新条例中，国家仍然明确有"为了学习和研究软件内含的设计思想和原理，通过安装、显示、传输或存储软件等方式使用软件的，可以不经软件著作权人许可，不向其支付报酬"的条文。

因此，使用盗版软件是否要受到道德的谴责，关键要看你对它的需求是在知识的方面还是在利益的方面。

尾声：这就是利益社会的悲哀

"万物为道一偏，一物为万物一偏。愚者为一物一偏，而自以为知道，无知也。"——荀况·《天论》

如果你仔细研究过《计算机软件保护条例》出台后各方面的论据，你会发现扯开那些文章，每篇都是利益。这其中包含有国家的利益、民族的利益、公司的利益乃至个人的利益。拥护盗版的，把价格的差异作为最有利的武器，殊不知这样做只会使他们坠入"图个便宜"的误区；而反对盗版的，则是为了使软件能够更好地盈利，结果却忽视了保护知识产权的根本原因是在于鼓励创新。

这就是今天这个标榜为"经济社会"的世界所表现出的畸形的、丑陋的乃至金钱至上的赤裸裸的关系。在这样的社会中，我们既找不到爱迪生创建公开实验室的伟大，也看不到达尔文将全部成果贡献给后人的魄力。

可悲呀，中国的四大发明，你们应该诞生在今天，因为只有这个时代你们的"价值"才能够得到真正的体现。



Ghost

大众"鬼"故事

系统备份与恢复全攻略

作为一个IT媒体的编辑，我经常在各种渠道下"遭遇"电脑方面的求救信息，它们当中的大部分我可以给出解决的建议，不过有的问题，尽管在对电脑不甚了解的人看来也可以轻而易举解决，我却无法给出明确的答案。这类问题的典型是："我的电脑今天忽然播放不了VCD了，为什么？"或者是"我的电脑最近经常蓝屏，提示信息是……"。众所周知，比尔·盖茨第一次演示Windows 98的时候就出现了蓝屏错误，当时他的举动不是进行调试而是换了一台电脑继续演示。蓝屏只是告诉你在执行程序的时候出错了，究竟是软件本身的Bug、软件和硬件冲突、硬件质量问题，还是软硬件都没问题只是程序在执行的时候受到其他程序的干扰呢？都有可能。蓝屏上面的提示几乎不可能对你解决问题带来启示，即使是微软工程师来了，他也只能局限于"猜测"和"尝试"。另外一些问题看起来好像很确定，比如说报错的时候系统给出了明确的物理地址，比如说在内存地址"xxx"处出现错误。这样的提示也是几乎没有帮助的，因为这极有可能是系统调用某个文件发生错误，是Windows本身的问题，它却会把责任推给内存。一般来说，这些问题的解决更多的是依靠经验和反复尝试，试图依赖标准技术手册记载的办法去解决问题往往会给你带来误导或者迷惑。

我对这类问题的标准回答是："很抱歉我不能确定您的问题所在，我的建议是您最好再尝试几遍，如果问题无法解决，您最好重新安装系统或者恢复一个备份过的稳定的系统。"当系统开始出现各种异常情况的时候，你就要格外小心了，系统崩溃带来的后果是无法预期的，轻的要重装系统，重的分区表紊乱，数据全部遗失。我前面说的两种解决方案中第一种无疑是大家经常使用的，不过这种方法费事费力，有的时候还可能找不到需要的驱动或者软件；而后一种则相对轻松和彻底得多，一切的前提只是你及时备份你的系统。那么，什么时间才算是"及时"呢？我建议这个时间应该是你第一次安装完所有驱动和必须软件之后。只要遵循了这个原则，你就可以完全放下心来欣赏这个问题的彻底解决方案：Ghost，让一切重新再来。

晶合实验室

关于Ghost的技术准备

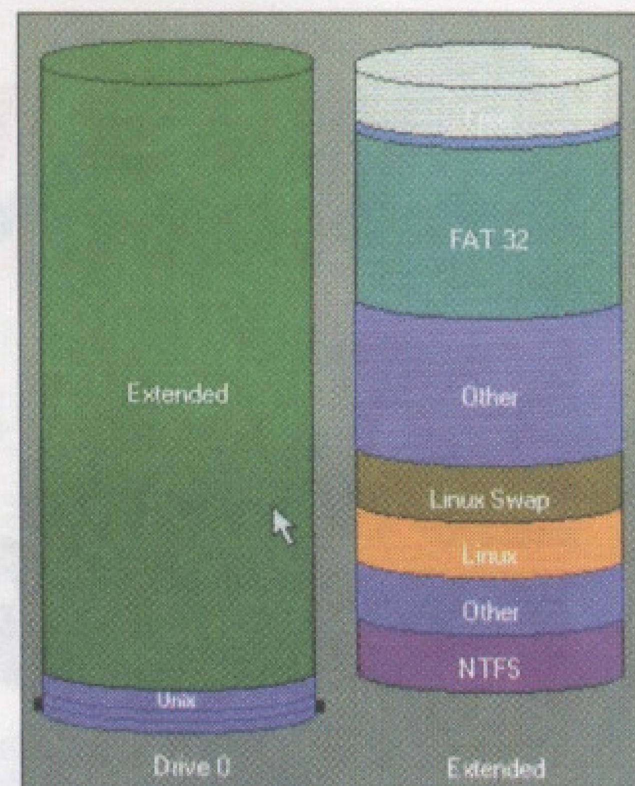
Ghost是“General Hardware Oriented Software Transfer”的英文缩写，翻译过来是“通用硬件的软件传送”，它是Symantec公司出品的一款用于备份/恢复系统的软件。不过Ghost最初是Binary公司研制发行的，1998年6月，Binary公司被Symantec公司并购，该软件的后续版本就改为Norton Ghost，成为Norton系列工具软件中的一员。1999年2月，Symantec公司发布了Norton Ghost 5.1C版本，在功能上作了较大的改进，并且包含了多个硬盘工具，成为一款真正的商业软件。Norton Ghost不仅有硬盘复制功能，还附带有硬盘分区、硬盘备份、系统安装、网络安装、升级系统等功能。从用途上分，Norton Ghost有个人版和企业版，个人版的编号是Norton Ghost 200x，而企业版的则是Norton Ghost x.x。相对于企业版来说，个人版有一些功能方面的限制，包括不可用多点传送（一对多）、无法使用网络驱动器、“-batch”和“-sure”转换参数无效和没有控制台服务。

在对Norton Ghost进行进一步说明之前，我们先来了解一下几个相关的概念：

1. Norton Ghost对分区格式的兼容性

我们为了检验Norton Ghost对分区格式的支持情况安排进行了测试，先后测试了目前可以划分出来的29种分区格式（FAT12用于软盘），这29种分区格式绝大多数是我们所不熟悉的，测试结果见下表。测试中我们对一块WD 1200BB 120GB硬盘的分区进行了独特的规划（尽管理论上可以在一块硬盘上将29种文件格式划分出来，由于有的硬盘分区格式编号有互相重合的情况，所以实际上，我们只能在一块硬盘上最多同时划分出23种分区的格式。并且由于还没有一个程序可以管理超过4个的主分区，并且这4个主分区的文件头必须建立在硬盘的前8GB容量里，所以主分区的容量也是受到限制的）。我们依次建立了29种分区格式，每建立完一次都重新启动，运行Ghost查看其对分区格式的支持情况。为了方便对比，我们列出了PQMagic 7.0对分区格式的支持情况（见表1）。

从中可以看到，Norton Ghost 2001和Norton Ghost 2002所能够支持的分区格式是完全一样的，Symantec在分区格式支持这方面没有什么进展。Symantec宣称目前Norton Ghost 2002可以支持FAT、FAT32、NTFS、Linux（EXT2）文件格式，不过通过测试我们可以看到，Ghost能够正确识别的分区格式一共有7种，分别是：FAT、FAT32、NTFS、HPFS、Linux（EXT2）、Linux Swap和SCO UNIX，误报两种分区格式，非常出乎意料的是Ghost竟然识别了SCO



这块硬盘里同时包含10种不同类型的分区格式。

分区格式	ID	Ghost 2001	Ghost 2002	PQMagic 7.0
AIX	08	——	——	✓
BeOS	eb	——	——	——
BSDI	9f	——	——	——
BTRON	13	——	——	——
Coherent UNIX	09	——	——	AIX or Coherent
CP/M	db	——	——	✓
CTOS	c0	——	——	✓
FAT	06	✓	✓	✓
FAT32	0b	✓	✓	✓
FreeBSD	a5	——	——	✓
HPFS	07	✓	✓	——
Interactive UNIX	09	——	——	AIX or Coherent
Jexe OS	a5	——	——	FreeBSD/386
Linux（EXT2）	83	✓	✓	✓
Linux Swap	82	✓	✓	✓
Lynx	40	——	——	VENIX 80286
NeXT Step	a7	——	——	✓
Minix	81	——	——	Minix/Linux
NetBSD	a7	——	——	NextStep
NetWare	65	——	——	✓
NTFS	07	✓	✓	✓
OpenStep	a7	——	——	NextStep
QNX	4d	——	——	——
Solaris	82	——	——	Linux Swap
Pick	62	——	——	——
SCO UNIX	63	✓	✓	Hurdor UN*X
Theos	38	——	——	——
UNIXWare	63	SCO UNIX	SCO UNIX	Hurdor UN*X
Xenix	02	SCO Xenix	SCO Xenix	✓

表 1

UNIX分区格式。和Ghost相比，PQMagic 7.0的情况要好一点，它能够正确识别的分区格式一共有12种之多，不过误报率相当高。

必须说明的是，这里测试的只是分区格式的识别情况，这4种软件在这些分区里的性能表现并未涉及。尽管这7种分区格式对绝大多数用户来说已经足够，但是作为完整性考虑，如果用户的硬盘里存在这7种以外的分区格式，那么在操作的时候一定要尽量避开那些分区。不过，不得不指出来的是，即使是在Norton Ghost支持的分区之间进行操作，也不见得一定可以成功，本文将尽量列举出所有可能导致操作失败的情形供大家参考。

2. Norton Ghost对存储介质的支持

目前，Norton Ghost支持的传输方式和存储介质非常多，包括对等LPT接口、对等USB接口、对等TCP/IP接口、SCSI磁带机、便携式设备（JAZ、ZIP、MO等）、光盘刻录机（CD-R、CD-RW）等。而这些特性不需要任何外带的驱动程序和软件，只需一张软盘就可以做到。不过有的时候，为了激活Norton Ghost相应的选项，你可能需要改写一下相应的配置文件，或者制作相应的启动盘。对于普通用户来说，这些存储介质中最为实用的就是光盘了，旧版本的Norton Ghost对一些新的刻录机是不支持的，从这一点出发，最新版本的Norton Ghost 2002无疑是最佳选择。

3. 镜像文件（Image）

在使用Norton Ghost的时候经常会接触到“镜像文件”这个概念，其实镜像文件和ZIP压缩包类似，不过却大大拓展了“打包”的概念，它可以包含一个分区甚至一块硬盘所有数据，将它们镜像到一个可操作的文件里，而且这个文件还包括了源分区或者硬盘的分区表，默认后缀是“.gho”。在制作镜像文件的时候一样可以对源文件进行压缩以节省硬盘空间，从低到高一共有：None（不压缩）、Fast（低压缩率）、High（高压缩率）可以选择，不过，如果使用参数设置的方式，可以得到最多9种压缩级别。当然，由于压缩需要在制作的时候执行特定的算法，压缩率越高完成同一个操作的时间相对就越长。在从镜像文件恢复数据的时候，Norton Ghost将根据镜像文件里的数据和分区表来执行恢复操作。不过，Norton Ghost目前对镜像文件的管理目前还是有局限性的，它的大小上限是2GB，当镜像文件超过上限的时候，Norton Ghost就会提示你插入下一张盘片，继续执行是可以完成操作的，但是这时候无论是镜像文件还是目标分区都不会和源分区保持严格一致。解决的办法是分卷，在制作镜像文件的时候分割，或者使用“-span”参数分割镜像文件或者在设置里选择。

4. 簇（Cluster）

我们知道，文件占用磁盘空间的基本单位不是字节，而是簇。簇由若干个扇区组成，一般情况下，软盘每簇是1个扇区，硬盘每簇的扇区数与硬盘的总容量大小有关，可能是4、8、16、32、64……同一个文件的数据并不一定可以完整地存放在磁盘的一个连续的区域内，而往往会分成若干段，像一条链子一样存放。这种存储方式称为文件的链式存储，由于硬盘上保存着段与段之间的连接信息（即FAT），操作系统在读取文件时，总是能够准确地找到各段的位置并正确读出。为了实现文件的链式存储，硬盘上必须准确地记录哪些簇已经被文件占用，还必须为每个已经占用的簇指明存储后继内容的下一个簇的簇号。对一个文件的最后一簇，则要指明本簇无后继簇。这些都是由FAT表来保存的，表中有很多表项，每项记录一个簇的信息。由于FAT对于文件管理的重要性，所以为了安全起见，FAT有一个备份，即在原FAT的后面再建一个同样的FAT。初形成的FAT中所有项都标明为“未占用”，但如果磁盘有局部损坏，那么格式化程序会检测出损坏的簇，在相应的项中标为“坏簇”，以后存文件时就不会再使用这个簇了。FAT的项数与硬盘上的总簇数相当，每一项占用的字节数也要与总簇数相适应，因为其中需要存放簇号。FAT格式有多种，最为常见的是FAT12、FAT16和FAT32。

Norton Ghost对硬盘的备份和恢复是按照硬盘上的簇一一对应进行操作的，这意味着恢复时原来分区会完全被覆盖，相当于重新分区，已恢复的文件与原硬盘上的文件地址不变。而有些备份和恢复工具只起到备份文件内容的作用，不涉及到物理地址，很有可能导致系统文件的不完整，当系统受到破坏时，由此恢复不能达到系统原有的状况。当然，如上所说仅仅局限于在FAT格式分区之间进行的操作，一些其他格式的分区由于使用的文件存储方式和FAT格式完全不同，Norton Ghost在对它们进行操作的时候可能会出现不可预期的问题。

5. CRC（Cyclical Redundancy Check，循环冗余校验）技术

CRC是一种数据错误检查技术，它可以确保最初写入镜像文件的数据与从镜像文件中使用的数据保持一致。Norton Ghost 2002使用的是CRC32，32表示使用32位来保存错误检查信息，在创建镜像文件的时候，CRC32的详细信息将嵌入到该文件中，以确保在将该文件还原到磁盘时能够检测到它是否已经损坏。关于CRC的技术原理，这里我们就不作具体介绍了。

好了，说了这么多，但愿没有让大家望而生畏，其实Norton Ghost使用起来很简单，只要你遵守必要的规则，它给你带来的便利是令人惊叹的。比如说，在升级硬盘的时候，它可以实现分区、格式化、操作系统安装、文件拷贝一步完成。



Norton Ghost的使用

和Symantec一样，我们推荐用户使用Norton Ghost启动盘向导制作的启动盘来启动系统，并执行操作。这样做的好处有两个：1. 由于操作在纯DOS环境下进行，不会出现其他程序干扰或者文件无法替换的情形；2. 一些启动向导中制作的配置文件在启动过程中加载，用户可以使用比单独运行主程序更加丰富的功能。我们用Norton Ghost 2002 V7.0.0.411给大家介绍Ghost基本功能的使用，在下面的操作中，我们忽略一切可能出现的错误情况，而将我们在测试中遇到的所有可能出现错误的情况单独列举出来以供大家参考。

Norton Ghost 2002的功能总的来说分两大块：一是本地功能，二是网络功能。我们先来看看使用得最多的本地功能。

本地功能包含3个部分：磁盘操作（Disk）、分区操作（Partition）和完整性检查（Check）。

一、磁盘操作（Disk）

磁盘操作的前提是你拥有两块硬盘并且正确连接在本地机上，这里磁盘的定义是整块硬盘，磁盘操作可以实现的功能有3个：磁盘之间克隆（Disk to Disk）、磁盘到镜像文件（Disk to Image）和磁盘从镜像文件恢复（Disk from Image）。

1. 磁盘之间克隆

这里有一点限制，无论你的源盘文件容量是多少，但目标硬盘容量必须不能小于源盘。我们觉得这样设置固然是防止了一些错误的发生，但是也使得大硬盘的整盘数据备份产生了困难，也许大硬盘内的文件容量并不大，但是却不可以整盘直接复制到小硬盘上。下面我们来一步步进行硬盘之间的克隆：

（1）用Norton Ghost 2002引导盘启动系统，这时候将自动启动Norton Ghost 2002到欢迎界面（图1），这个界面和以前版本大不相同，包含了程序版本、制造商、授权协议、注册用户和公司名称，最重要的是窗口左下角的授权号码，将这个号码记住，在下面的操作中会用到。点“OK”进入下一步（这一步在下面的操作介绍中将省略）。

（2）在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Disk to Disk”（图2）。

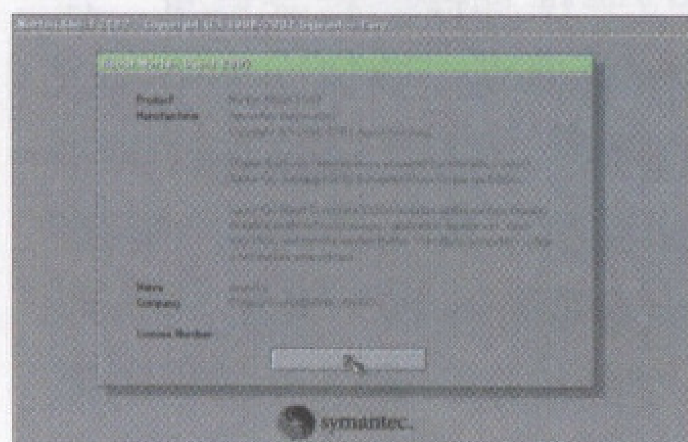


图 1

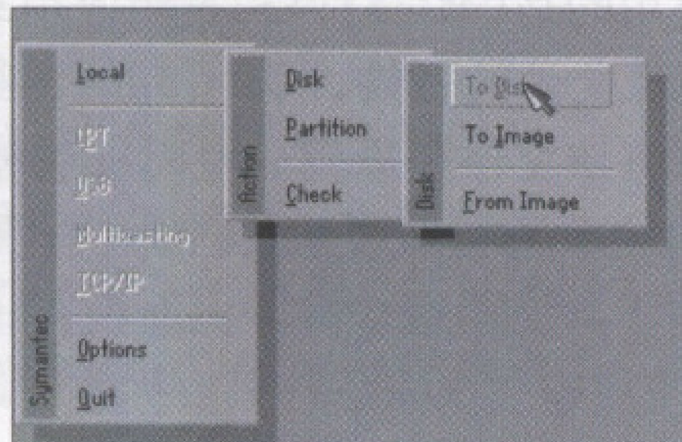


图 2

Norton Ghost 2002的新特性

Norton Ghost目前最高的版本是2002，发布时间是2001年9月7日。Norton Ghost 2002是一个全新的版本，无法从旧版本升级而得到。它包含单个用户、5人用户和10人用户等共3个授权版，没有试用版本。每个版本在进行镜像文件存储或者是进行硬盘对硬盘、分区对分区拷贝操作时都需要输入相应的序列号。我们来看看Norton Ghost 2002给我们带来了什么：

1. 兼容Windows XP

Norton Ghost 2002可以正确兼容RC2以上版本的Windows XP，这点通过了微软标志认证。不过由于Windows XP的激活特性，在使用Norton Ghost 2002恢复Windows XP的时候会出现一些问题。

2. 基于PC DOS或者MS DOS引导盘

Norton Ghost 2001出现了一个引导盘制作向导，可以制作支持LPT和USB的标准引导磁盘、对等网络启动盘和CD-ROM启动盘，不过这些盘片是基于PC DOS的。Norton Ghost 2002提供了可选择的制作基于PC DOS或者MS DOS的引导盘。如果制作MS DOS引导盘，需提供可启动MS DOS的软盘。

3. 32位的gdisk32.exe

从Norton Ghost 2000开始，Symantec提供了一个专门的基于DOS的磁盘管理程序“gdisk.exe”，Norton Ghost 2002提供了一个新的基于32位编程的gdisk32.exe，它可以在Windows之下运行，命令行和原先版本一样。原先的gdisk.exe依然保留。

4. 新增驱动支持

Norton Ghost 2002改进了对CD-R、CD-RW驱动器的支持，可以驱动更多种类的刻录机（可以在它的说明文档里找到兼容刻录机列表），同时它还升级了USB驱动。

5. 新的命令行参数“-femax”和“-ir”

“-femax”使用在升级硬盘中，当源硬盘包含一个主分区和一个扩展分区，并且用户不想改变主分区大小的情况下将目标硬盘所有剩余容量划分到扩展分区时使用；“-ir”使用这个参数将在制作镜像文件时，忽略一些并非特别严重的引导扇区错误，精确地将源分区（包括可能不正确的引导扇区）复制到镜像文件或者目标分区。

6. 更快的执行速度

由于改进了算法，Norton Ghost 2002的执行速度有了进一步提升。

7. 一些限制的突破

可以对大于4GB的Linux（EXT2）分区进行克隆。

可以看到Norton Ghost 2002在功能上并没有带来什么令人激动的突破，只是在兼容性和驱动方面作了一些改进，扩展了两个命令而已。

(3) 在弹出的对话框中输入授权号码，点“OK”（图3）。

(4) 选择源盘，这里只能选择较小的，点击“OK”（图4）。

(5) 选择目标盘，这时候源盘将变灰色而不可选，点“OK”（图5）。

(6) 选择目标硬盘分区大小，大硬盘原来分区结构全部被覆盖，在大硬盘容量足够大的情况之下，Ghost将大硬盘分区分成和小硬盘一一对应的形式，并且一般会比小硬盘多一个逻辑分区，对应的分区默认大小分别是小硬盘分区大小的n（n为大小硬盘的容量比）倍并且可以调节，下限是小硬盘文件大小+1MB。所有对应分区大小调节完毕之后Ghost将大硬盘剩余容量划分到最后一个逻辑分区。确定目标盘分区大小之后，点“OK”（图6）。

(7) Norton Ghost 2002会提示是否进行磁盘克隆，点“Yes”（图7）。

(8) 系统读取源盘文件并向目标硬盘执行写入，磁盘克隆的速度非常快，每分钟超过1GB（图8）。

(9) 操作完毕之后系统将提示用户。这时候关闭计算机，将目标硬盘取走，磁盘克隆即告完成。

在这部分里，试图从大硬盘到小硬盘克隆系统则会提示没有足够大的目标硬盘并且退出；在等硬盘容量之间克隆，情况和小硬盘到大硬盘克隆的情况类似，不过对应分区大小没有特定的分布规律，可以在源盘文件大小之上调整目标分区大小。

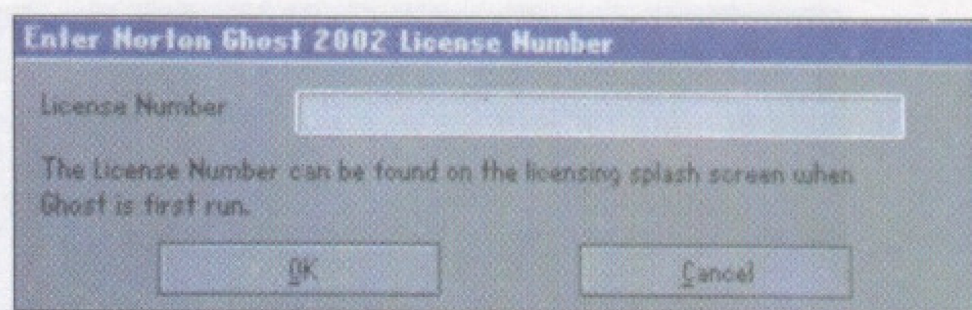


图 3

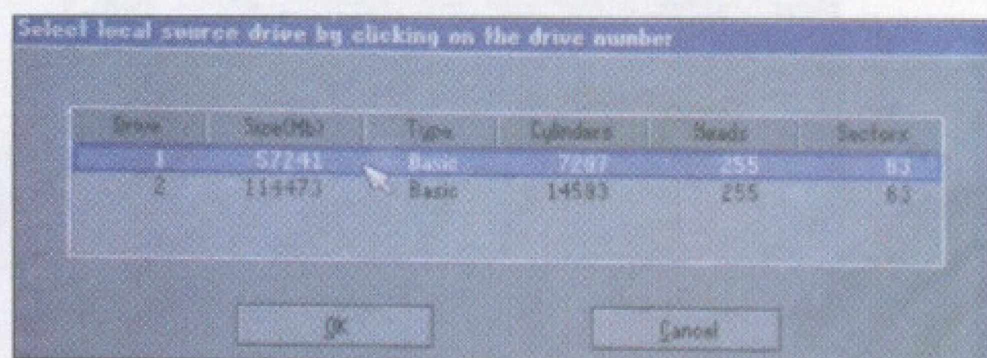


图 4

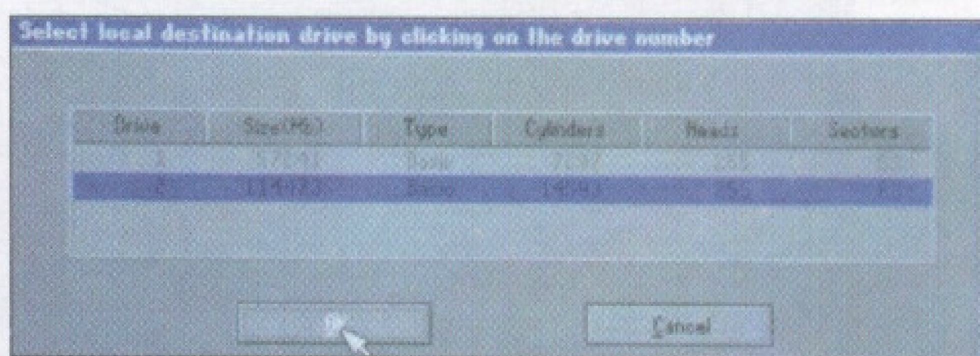


图 5

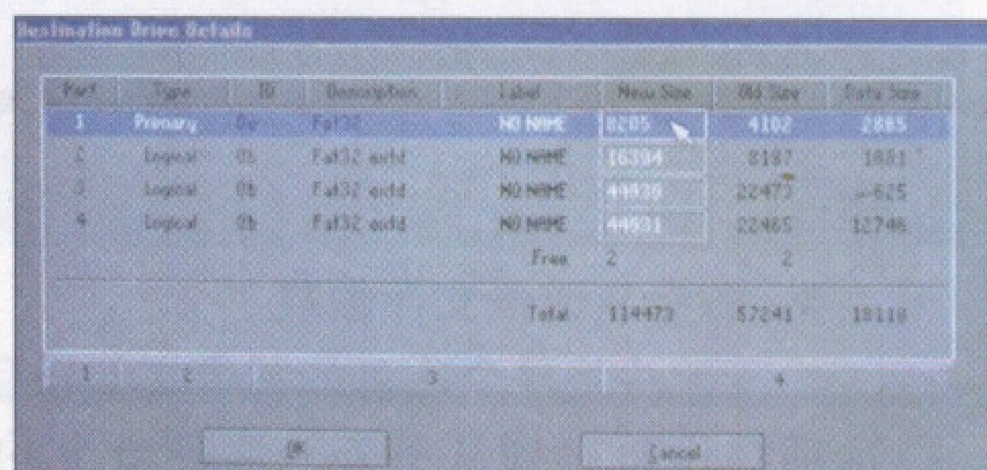


图 6

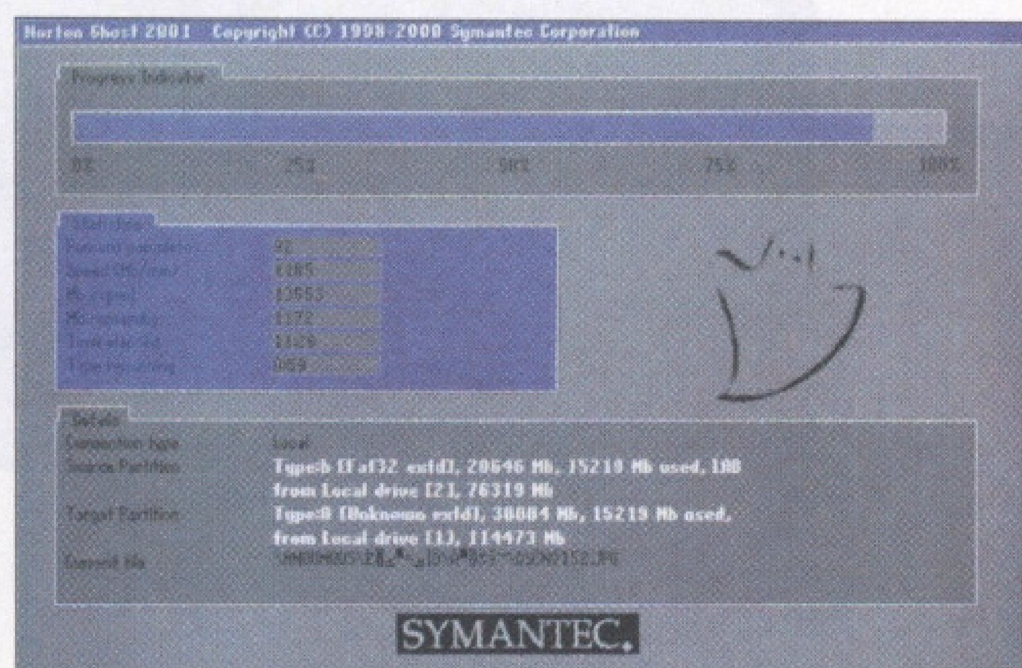


图 8

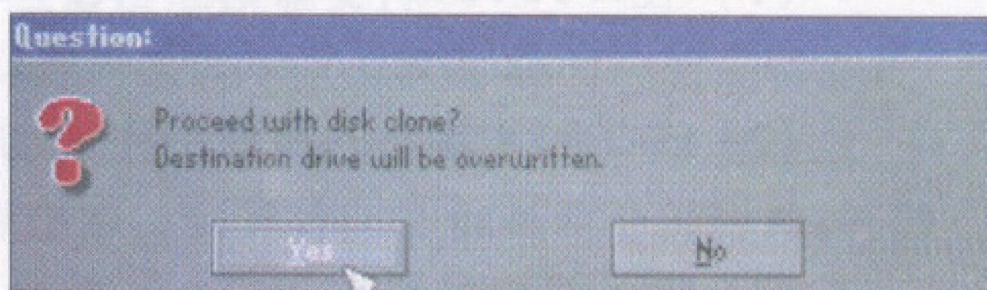


图 7

2．磁盘到镜像文件

由于大硬盘无法向小硬盘执行克隆操作，备份整个硬盘可以使用另外一种方法：磁盘到镜像文件。这项操作可以让你将当前硬盘所有内容备份成镜像文件以备需要时进行恢复。镜像文件必须存放在其他硬盘剩余空间大于镜像文件的分区上，若存放到源盘分区则无法实现操作，提示“Dump file is on drive being dump”。在这里还有一个限制，只能将镜像文件存放到FAT分区里，尽管Norton Ghost 2002可以识别7种分区格式，但是在选择存放位置的时候非FAT分区是看不见的。下面我们将一个120GB硬盘里的所有内容做成镜像文件存放到一个60GB硬盘的一个分区里，这个镜像文件的大小超过了2GB限制。

(1) 在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Disk to Image”（图9）。

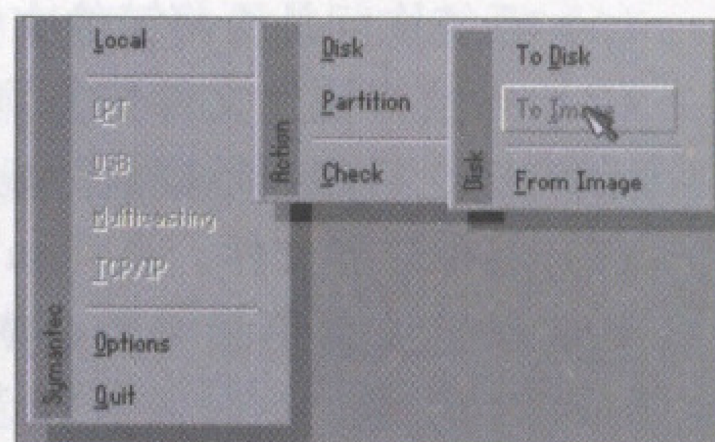
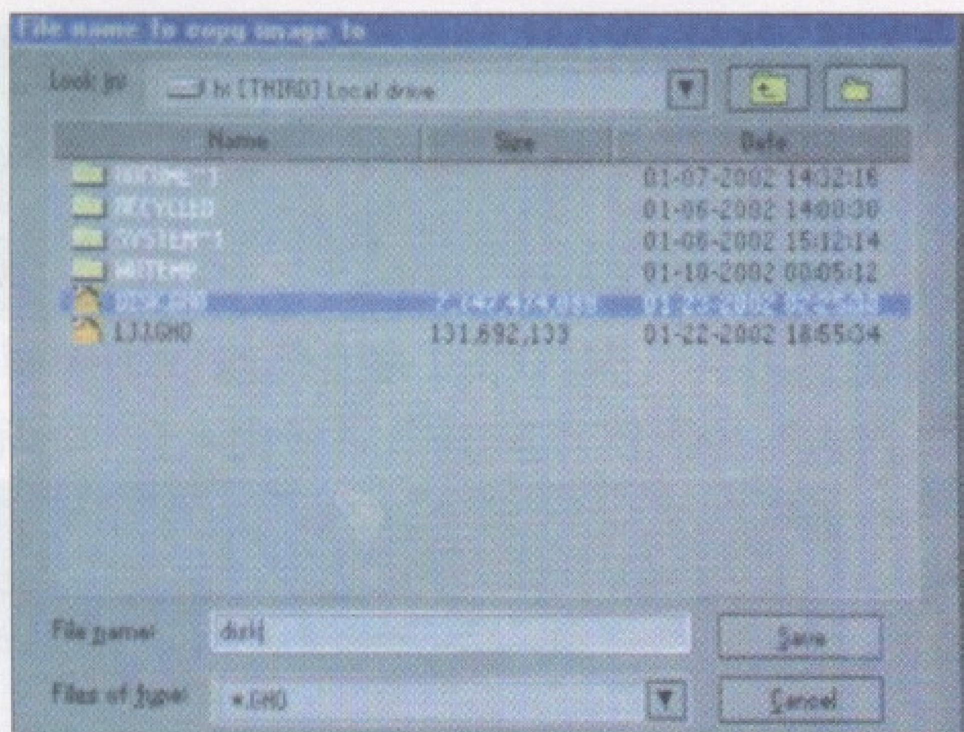
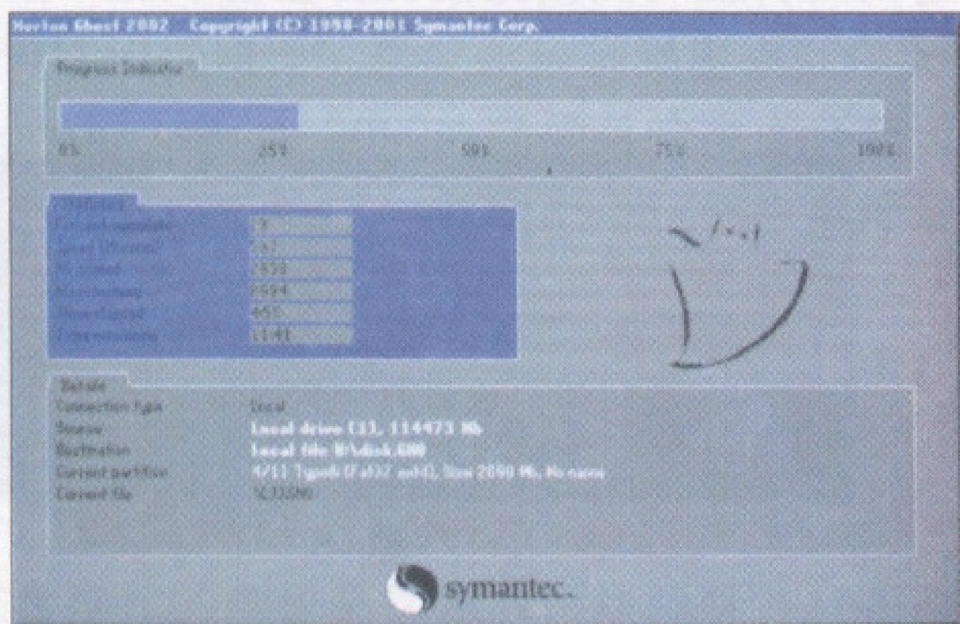


图 9


图 10


图 11

（2）选择需要制作镜像文件的源盘，这里选中120GB的硬盘，点“OK”。

（3）选择存放镜像文件的分区，填写镜像文件的名称，点“Save”（图10）。

（4）选择镜像文件的压缩方式，这里选“High”。

（5）确认是否将源盘制作成镜像文件，点“Yes”。

（6）开始制作镜像文件（图11）。

（7）由于镜像文件大于2GB，这时候需要分卷，点“FileName”。

（8）选择分卷文件的文件名，这时候文件的后缀是.ghs。

（9）分卷文件可能要制作不止一个，步骤同上，最后快要完成的时候会提示插入第一个文件，也就是前面那个.gho文件。

（10）找到（3）中制作的.gho文件，点“Open”。

（11）镜像文件制作完毕。

3．磁盘从镜像文件恢复

由于无法将整个磁盘的镜像文件保存到源磁盘，所以这项操作也必须从另外一块硬盘上的镜像文件中恢复。我们用刚才制作的镜像文件来恢复硬盘：

（1）在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Disk from Image”（图12）。

（2）选择刚才制作的镜像文件，点“Open”（图13）。

（3）输入授权号码。

（4）选择需要恢复的磁盘，这时候镜像文件所在磁盘不可选，点“OK”。

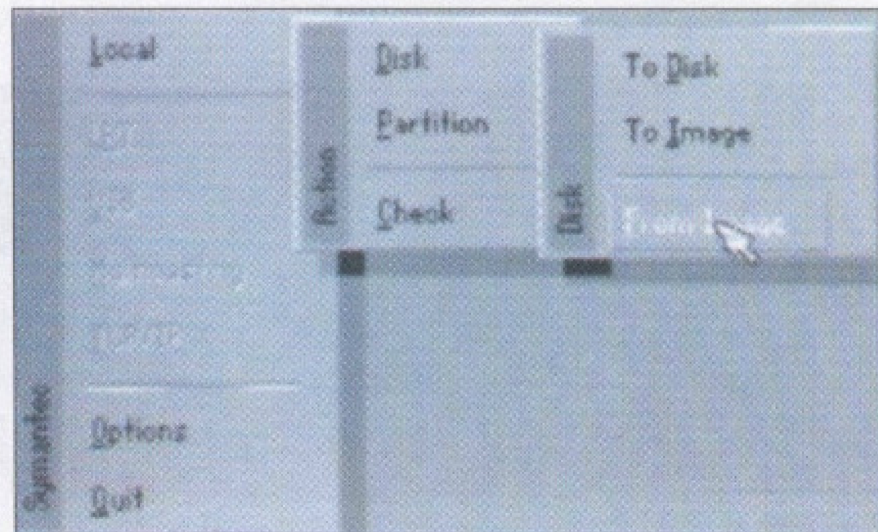
（5）系统列出镜像文件包含的源盘分区格式和源分区大小，并且一些可识别分区可以调节大小，点“OK”。

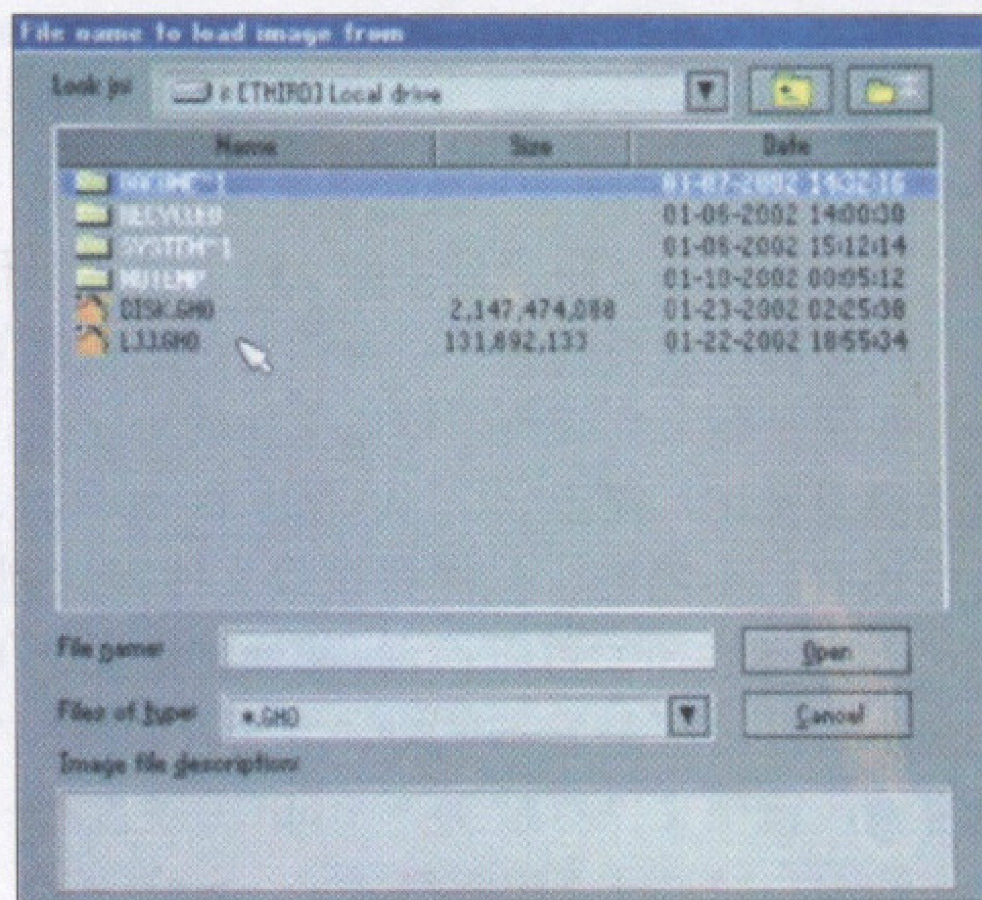
（6）系统询问是否将镜像文件恢复，点“Yes”。

（7）开始将镜像文件恢复到磁盘，当第一个镜像文件复制完毕之后将提示插入分卷文件。

（8）选择分卷文件，点“Save”。

（9）分卷文件不止一个，依次选择，最后系统提示克隆成功。注意：这时候最好选择重新启动计算机，如果是从硬盘启动Ghost，并且退出以后在该分区进行操作就会导致分区文件全部丢失。


图 12


图 13

二、分区操作（Partition）

分区操作可以实现的功能有3个：分区之间克隆（Partition to Partition）、分区备份成镜像文件（Partition to Image）和从镜像文件恢复分区（Partition from Image），分区之间的操作可以在一块硬盘上也可以跨越硬盘。分区克隆无需考虑目标分区文件格式，即使是不识别格式的分区之间的克隆也可以正确转换格式。

1. 分区之间克隆

分区间克隆用来将分区完全复制到另一个分区，Norton Ghost将忽略目标分区的任何格式，目标分区的格式将和源分区完全一致，也可以将分区克隆到未分区的磁盘空间。

（1）在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Partition to Partition”（图14）。

（2）按照提示输入授权号码，点“OK”。

（3）选择源分区所在磁盘，点“OK”（图15）。

（4）选择源分区，这里选择一个FAT32的逻辑分区，点“OK”（图16）。

（5）选择目标分区所在磁盘，点“OK”。

（6）选择目标分区，这里选了一个NTFS的主分区，点“OK”。

（7）系统询问是否进行分区克隆，点“Yes”。

（8）开始向目标分区拷贝文件，完成之后提示继续或者重新启动。

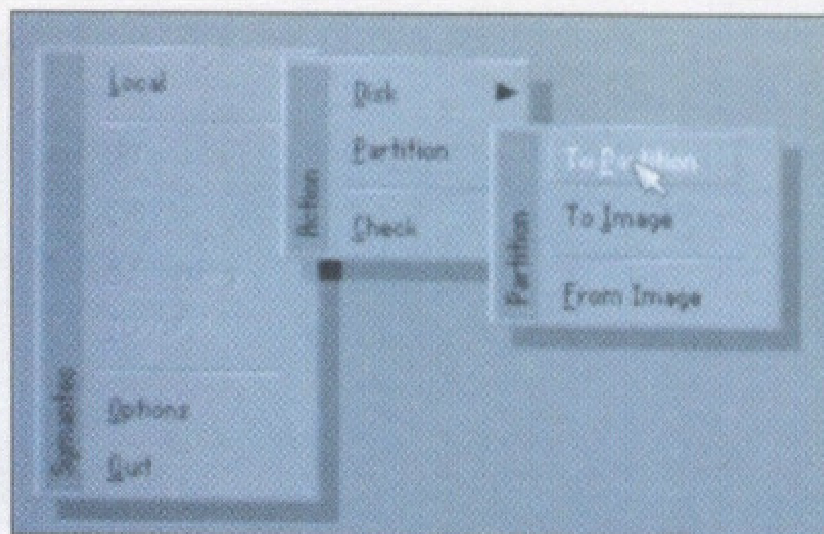


图 14

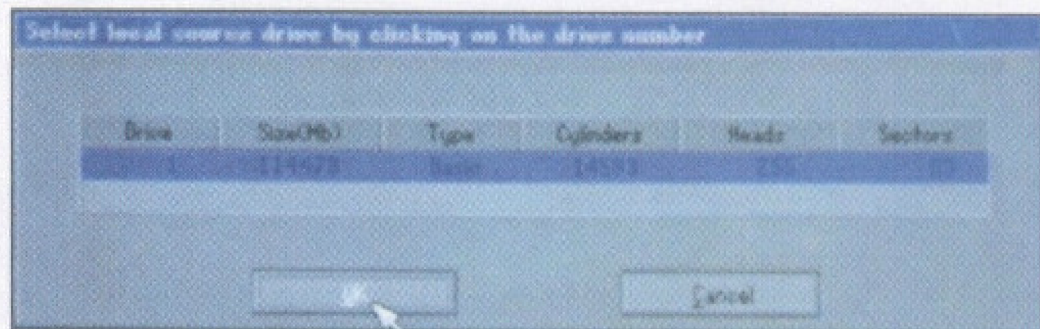


图 15

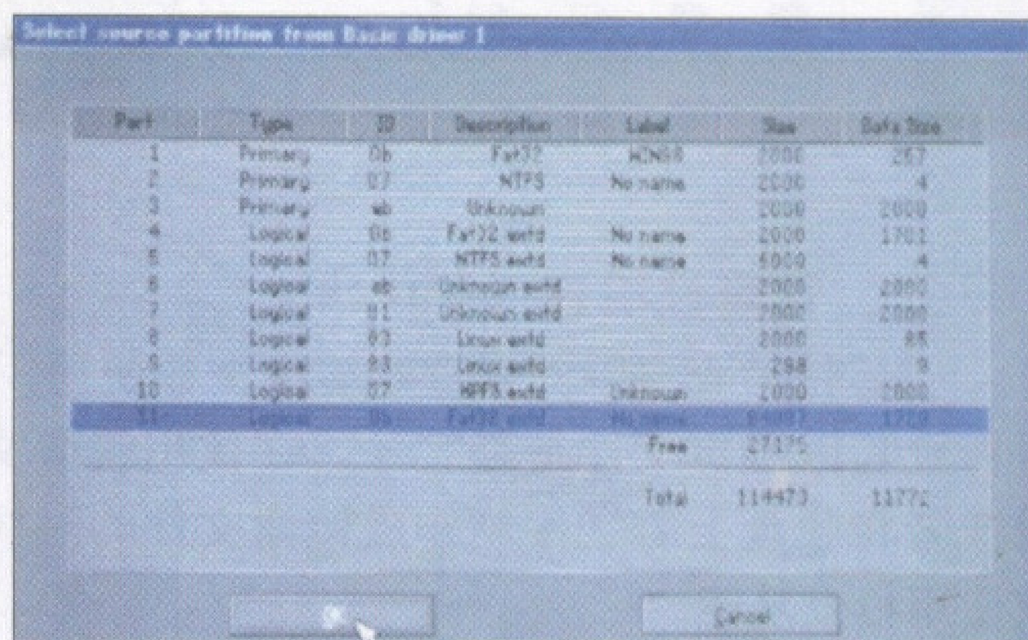


图 16

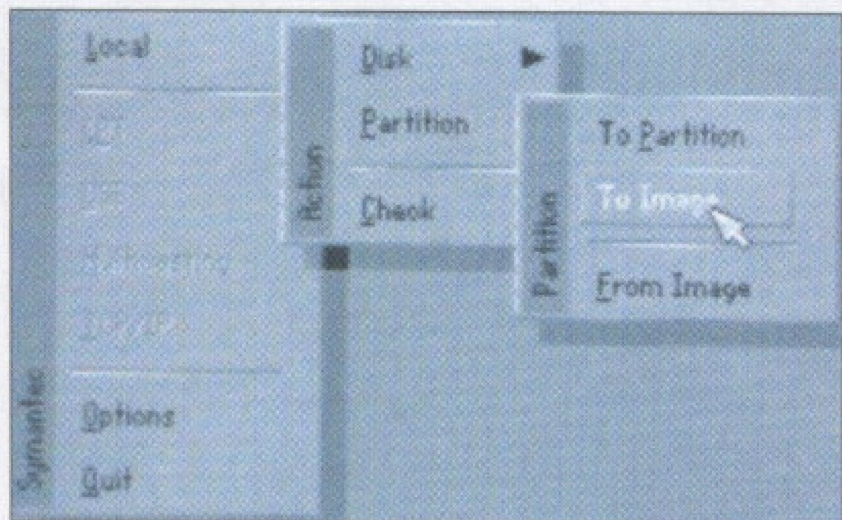


图 17

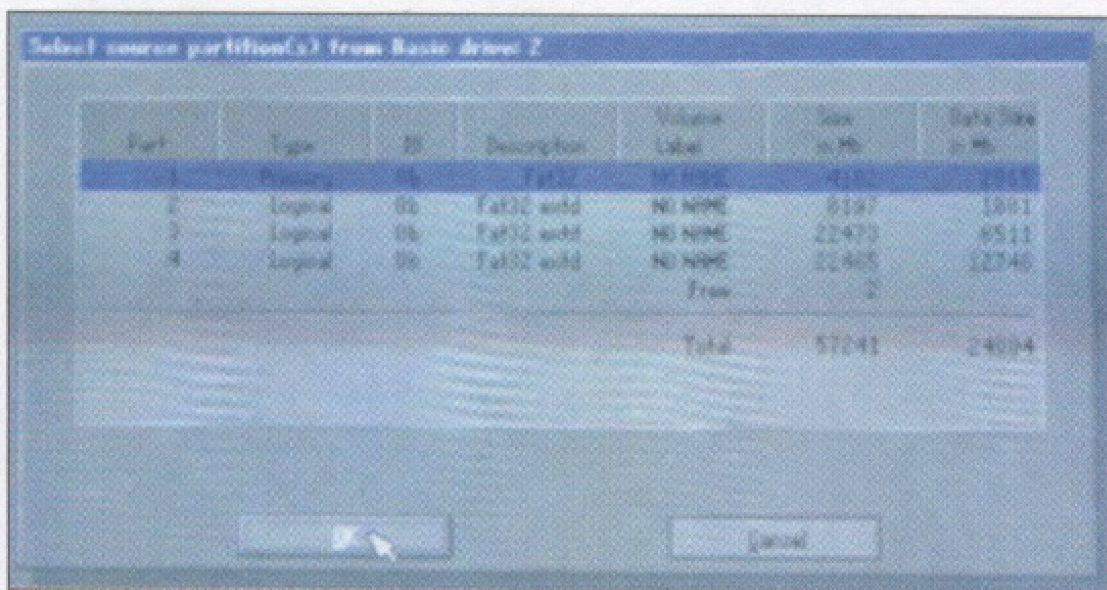


图 18

2. 分区备份成镜像文件

这个功能用来将一个分区全部内容做成镜像文件存放到其他分区，以便必要时进行恢复，这个功能多用在备份引导分区。如果将分区做成镜像，存放到源分区则无法实现操作，提示“Cannot dump a partition to itself”。

（1）在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Partition to Image”（图17）。

（2）选择源分区所在磁盘，这时候未分区的硬盘将不可选，点“OK”。

（3）选择需要制作成镜像文件的源分区，点“OK”（图18）。

（4）选择镜像文件存放位置，文件名，点“Save”。

（5）选择镜像文件的压缩方式，这里点“High”。

（6）确认需要制作镜像文件，点“Yes”。

（7）系统开始制作镜像文件。

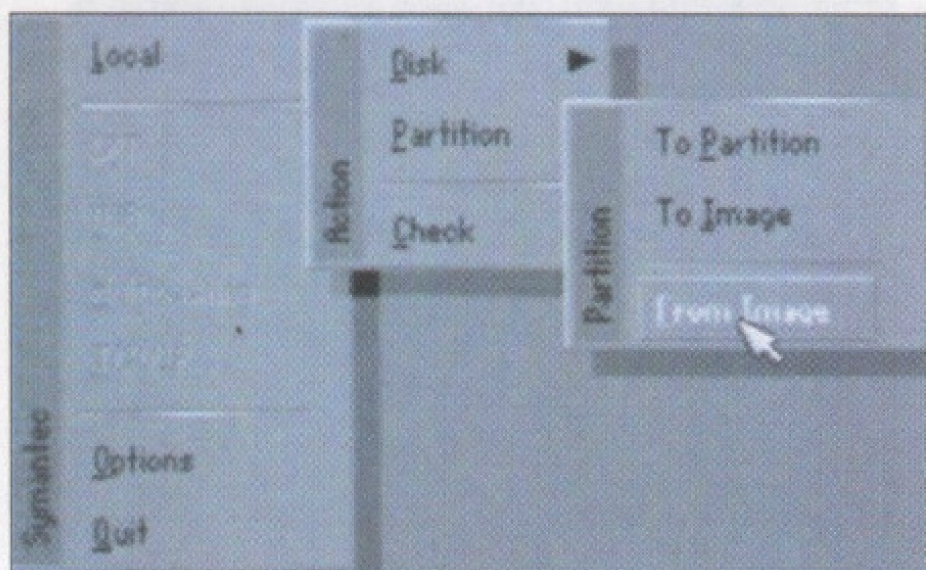
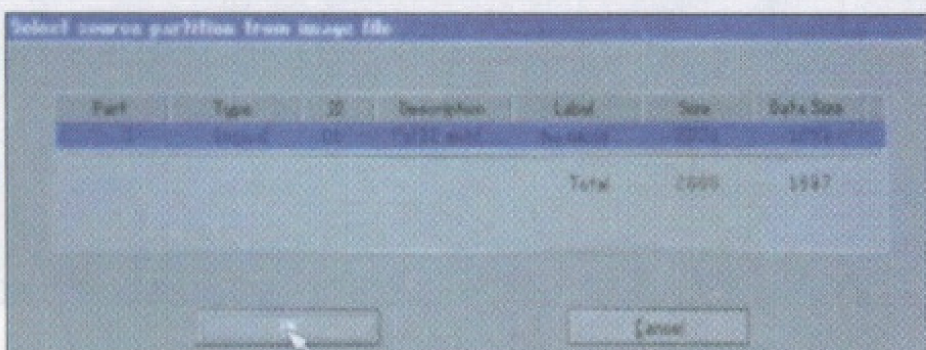


图 19


图 20

3. 从镜像文件恢复分区

(1) 在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Partition from Image”(图19)。

(2) 选择镜像文件，点“Open”。

(3) 按照提示输入授权号码，点“OK”。

(4) 系统显示所选镜像文件包含的分区信息，确认无误后按“OK”(图20)。

(5) 选择目标分区所在磁盘，点“OK”。

(6) 选择目标分区，这时候容量小于镜像文件源分区文件容量的分区不可选，点“OK”。

(7) 系统询问时，恢复镜像文件源分区，点“Yes”。

(8) 分区从镜像恢复完毕。

三、完整性检查 (Check)

完整性检查可以对磁盘和镜像文件使用CRC32算法进行校验以确定文件是否完整，在使用镜像文件进行恢复或者将硬盘上的文件制作成镜像文件的时候，建议大家使用检查功能。

1. 检查镜像文件

(1) 在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Check Image File”(图21)。

(2) 找到硬盘上的分区镜像文件，点“Open”。

(3) 系统询问是否进行完整性检查，点“Yes”。

(4) 系统对镜像文件进行校验，屏幕左下角显示“Checking FAT partition with CRC32...”，这需要花比较长的时间。

(5) 完成镜像文件检查。

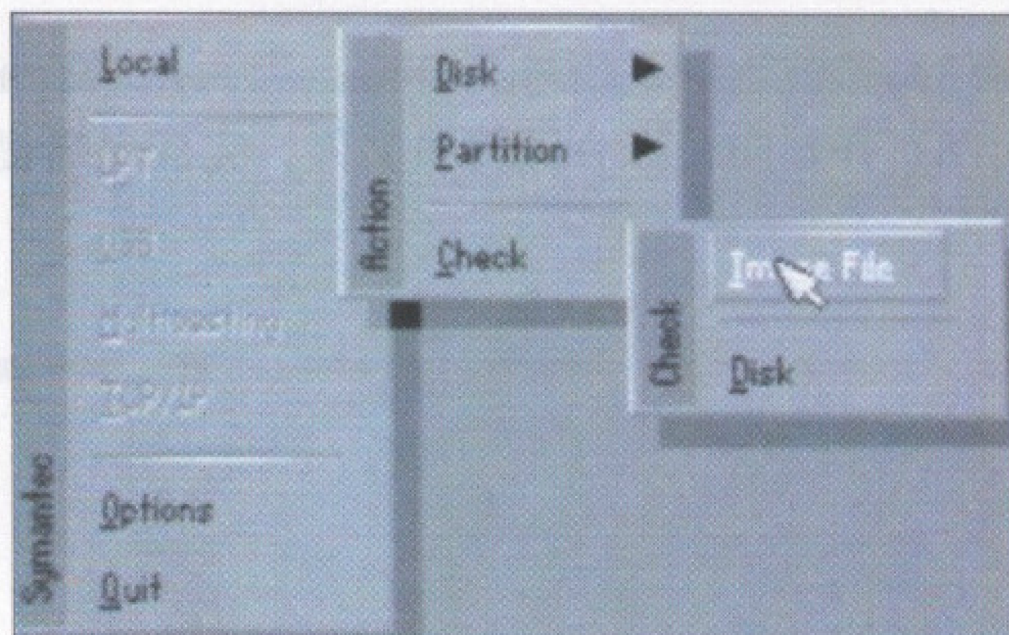


图 21

2. 检查磁盘

(1) 在Norton Ghost 2002主界面下选择“Local”→“Check Disk”(图22)。

(2) 选择需要检查的硬盘，点“OK”。

(3) 系统询问是否进行完整性检查，点“Yes”。

(4) 硬盘检查的速度很快，1秒钟左右就可以完成。

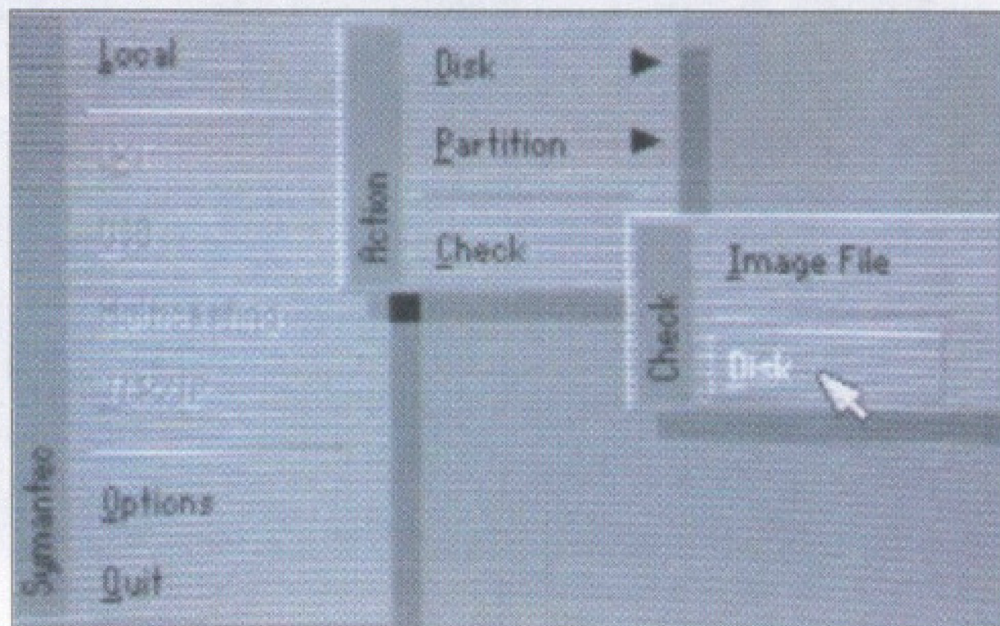


图 22

Ghost Explorer的使用

在Norton Ghost 2000以前的版本中，我们只能对系统进行简单备份、复制、还原，要恢复单个的文件和文件夹还要使用外带的GhostEXP软件。从2001版本起，Symantec公司已经将Ghost Explorer整合在软件中了。使用Ghost Explorer，你可以实现以下功能：

1．查看镜像文件的内容，并保存镜像文件内的文件列表

(1) 运行Ghost Explorer，在点击左上角工具栏上文件夹图标，查找硬盘上的.gho文件，找到之后点击“打开”（图23）。

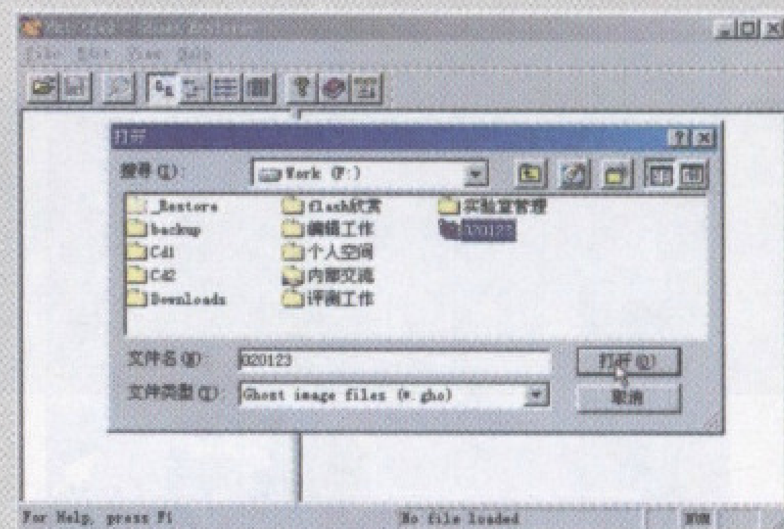


图 23

(2) Ghost Explorer打开镜像文件并按资源管理器的形式展开，用户可以按照和资源管理器相同的操作查看上面的文件（图24），甚至还可以查找文件。

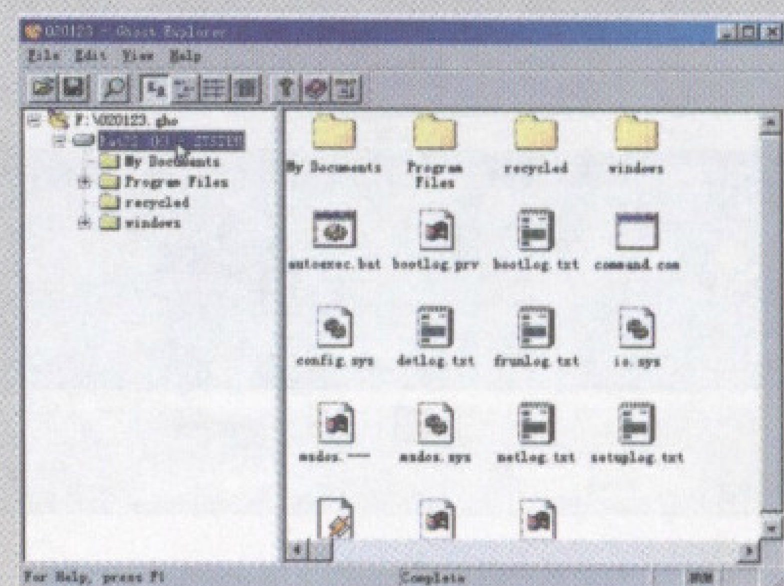


图 24

(3) 在“File”菜单中选择“Save contents”，将当前镜像文件的文件列表按照.txt格式保存到本地硬盘，这时候需要选择路径，确定文件名。

2．从镜像文件还原文件或目录

(1) 选中需要还原的文件或者文件夹，单击鼠标右键，选择“Restore”（图25）。

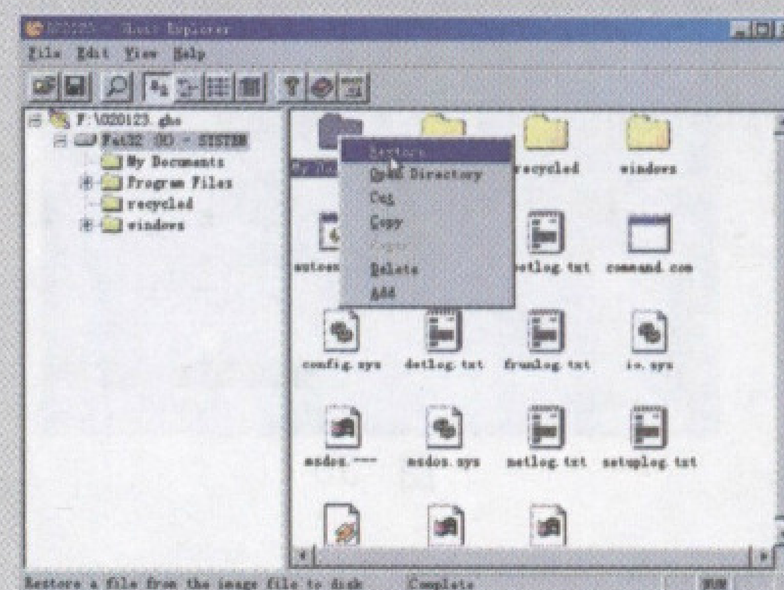


图 25

(2) 在“Restore to”对话框里选择恢复目录，单击“确定”（图26）。

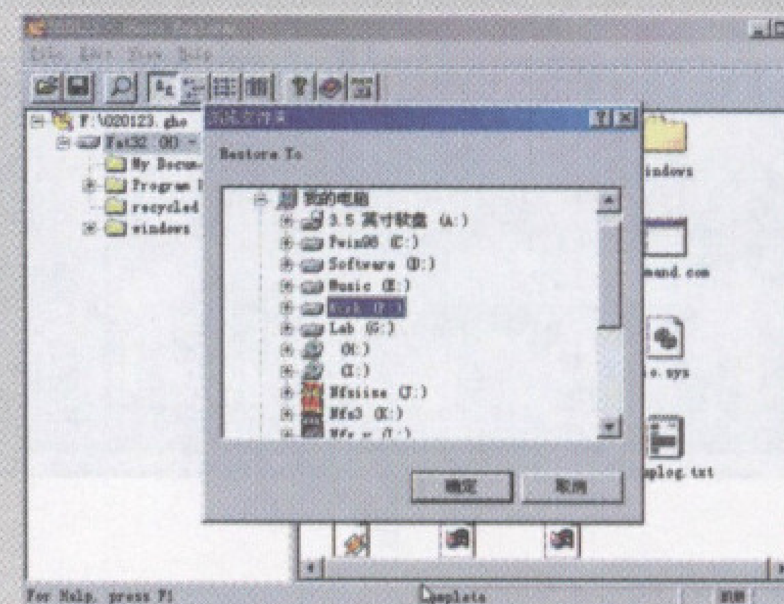


图 26

3．从镜像文件和在镜像文件内添加、移动、复制、删除和启动文件或者使用拖放或剪切、粘贴功能和从Windows资源管理器向镜像文件添加文件或目录，这些操作和Windows的资源管理器相似，不再赘述。必须提醒大家的是一旦对镜像文件进行操作以后，使用该镜像文件恢复的分区将和镜像文件保持严格一致。

4．设置跨度大小

Ghost Explorer允许将镜像文件分割成更小的文件，跨度分析点功能允许设置每个跨度的大小，使得在添加文件或目录时，每个跨度文件都不会大于指定大小。

(1) 点击“View”菜单下的“Options”。

(2) 在“Span split piont”处输入跨度大小（MB），如果希望自动命名跨度文件则勾上“Autoname spans”，点“OK”。

5．添加镜像文件描述

(1) 点击“File”菜单下的“Properties”。

(2) 在出现的菜单的“Description”处填入镜像文件描述，在这里还可以看到镜像文件的其他一些信息，点“OK”（图27）。

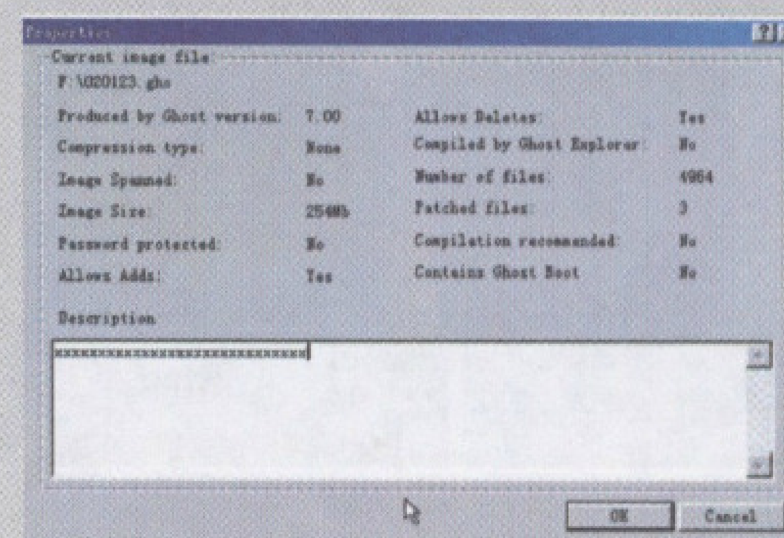


图 27

6．编辑镜像文件

从镜像文件中对文件进行编辑以后，镜像文件将会变得不连续，在还原镜像的时候将需要更长的时间。编译镜像文件就是对它里面的文件进行整理，可以加快镜像还原的速度。如果在“Properties”的“Compilation recommended”看到的是“Yes”的时候，就需要对镜像文件进行编译了。

(1) 点击“File”菜单下的“Compile”。

(2) 选择编译后的文件名和存放目录，点“Save”，Ghost Explorer需要比较长的时间来完成操作。



Ghost 网上克隆你的PC

接下来我们将向大家介绍Norton Ghost 2002激动人心的网络功能，前文提到，Norton Ghost 2002支持对等LPT、对等USB、对等TCP/IP连接。有了网络功能，用户就不用移动他们的硬盘了。在速度方面，对等LPT和对等USB能够提供的传输速度分别是19-25MB/Min和20-30MB/Min。由于USB和LPT对等连接所能提供的速度太慢，在现在动不动就上GB的数据量面前实在是微不足道，所以我们在这部分不对它们进行介绍，我们向大家推荐一种更好的解决方式：通过10MB/100MB以太网进行局域网内的备份和恢复。由于Norton Ghost 2002是个人版，在这里有一些功能限制，只能进行一对一的备份和恢复，而不可以像企业版那样可以进行多播操作。当然，要进行网络备份和恢复，我们需要一些和本地操作不一样的硬件和软件支持：首先，进行操作的两台机器必须同时存在一个局域网内，并且拥有工作正常的网卡和网线连接到局域网；其次，你还需要一张通过“点对点网络启动盘向导”制作的启动盘。

好，拥有了以上条件，我们就可以开始了，在这里设定进行主要操作的那台机器为主机（Master），另外一台为从机（Slave）：

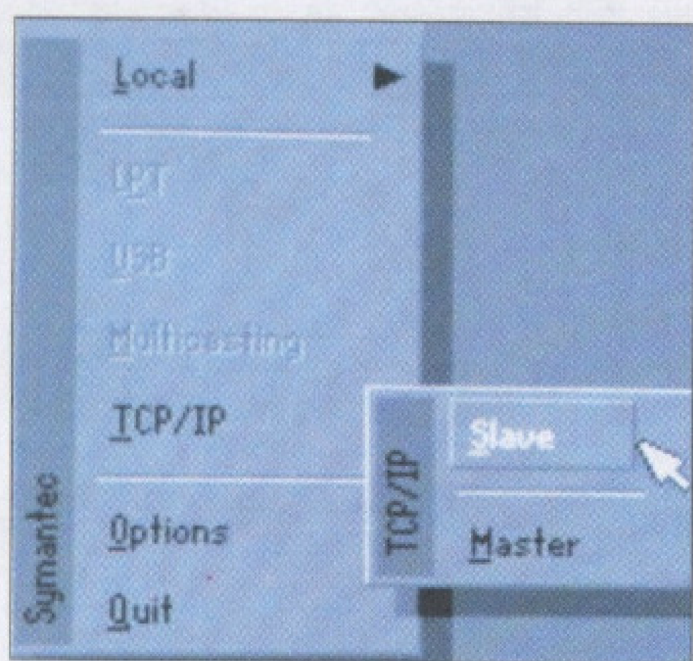


图 28

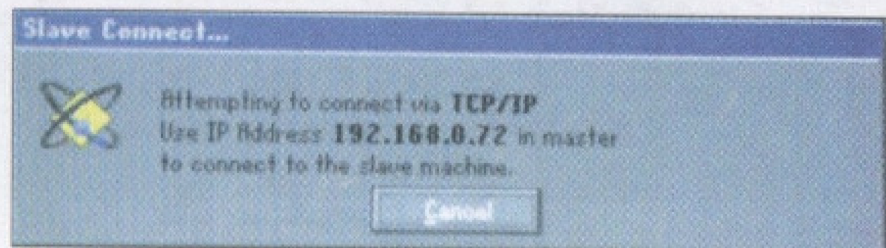


图 29

1．正确设定BIOS参数，使软驱作为第一启动器设备。用做好的网络启动盘启动从机，启动盘自动加载网卡驱动和相关配置然后启动Norton Ghost 2002，这时候“TCP/IP”选项变黑可选。（图28）在主界面下选择“TCP/IP”→“Slave”，从机连接到DHCP服务器并由服务器分配一个IP地址（如果在制作启动盘的时候绑定了IP，则这时候得到的IP是绑定值），这个IP地址用来和主机进行通信（图29）。

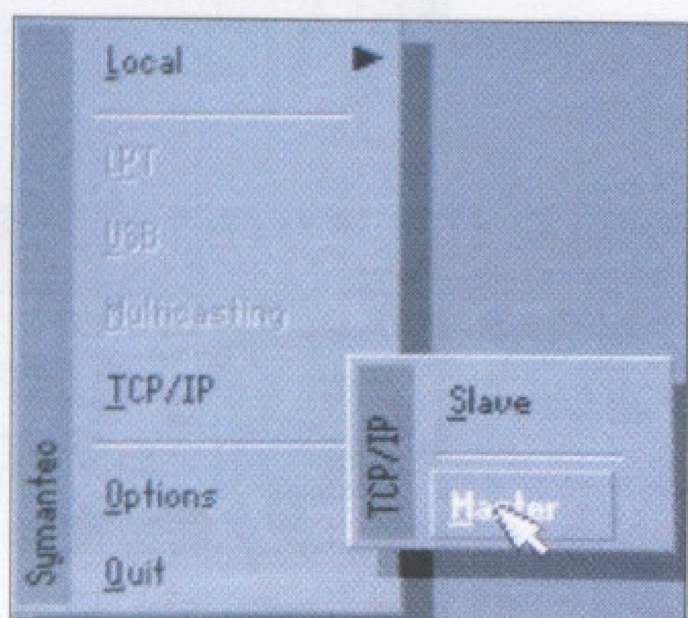


图 30

2．从从机取下网络启动盘（如果是按照绑定IP制作的启动盘则从机和主机的启动盘不能混用），设置好BIOS启动顺序，用启动盘启动主机，启动盘同样加载网卡驱动和相关配置然后启动Norton Ghost 2002。在主界面下选择“TCP/IP”→“Master”（图30）。主机将连接到服务器并给出本机地址，这时还会出现一个对话框（图31），要求输入从机的IP地址，将上一步得到的从机IP地址输入并且点“OK”。

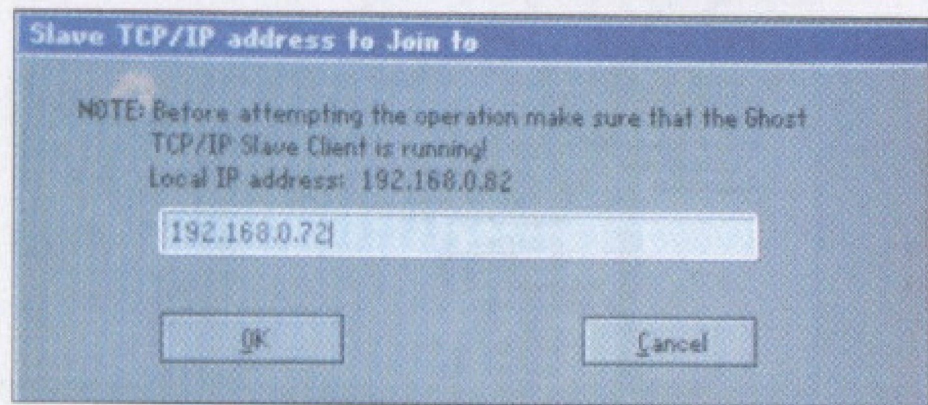


图 31

3．主机通过TCP/IP协议和从机建立连接，这时候主机将出现一个“Action”窗口，可以像在本地一样操作了。从机这时候出现一个“Connect”窗口，提示“Program connected in TCP/IP slave mode”，所有的操作提示全部消失，主机完全控制从机，一直到退出本次操作。由于具体操作和本地基本相同，下面是一个以主机将一个分区通过TCP/IP协议把镜像文件保存到从机的例子，其他操作可以参考本地操作。

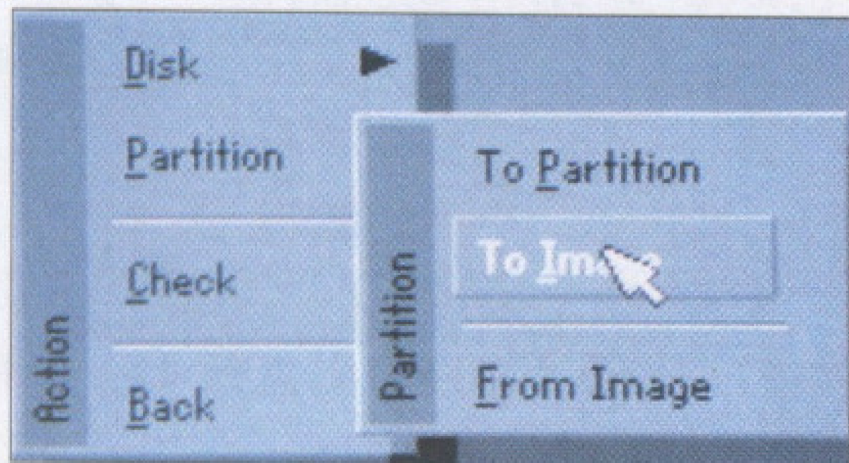


图 32

4．在主机“Action”窗口选择“Partition to Image”（图32）。

5．在接下来的对话框里选择需要备份分区所在的本地硬

盘（图33），点击“OK”。

6．选择需要备份的分区，点击“OK”（图34）。

7．选择从机需要存放镜像文件的地址，输入镜像文件名称，点击“Save”（图35）。

8．系统提示是否开始分区镜像制作，恢复的时候需要序列号，点击“Yes”（图36）。

9．系统提示是否压缩镜像文件，这时候可以根据情况选择相应的压缩率。

10．Norton Ghost 2002开始通过TCP/IP协议，通过局域网传输数据，这是完成提示（图37）。可以看到，实例中使用高压缩率将包含303MB文件大小的分区制作成了254MB的镜像文件，总共使用的时间是1分11秒，平均传输速度是210MB/Min左右，这个速度比起本地硬盘分区之间备份和恢复的速度来也不遑多让。这时候到从机进入相应的位置，即可查到刚才制作的.gho文件（图38）。

网络的备份/恢复功能对于使用笔记本电脑、原装机或者不方便拆卸硬盘的计算机用户来说无疑具有很好的使用价值，使他们在无需拆卸硬盘甚至不需物理移动硬件的情况下轻松备份和恢复系统以及文件，而速度和本地操作相比也可以接受。使用Norton Ghost 2002进行网络操作最关键的地方是正确地制作网络启动盘，并按照正确的操作顺序进行备份和恢复。网络操作一旦设置或者操作错误就会立即断开连接，需要再次运行从机和主机端程序。下表列出的是点对点连接一些操作的主从机之间的关系（见表2）。

操作	主机	从机
磁盘克隆	源盘	目标盘
磁盘到镜像	源盘	目标分区
镜像到磁盘	目标盘	镜像文件
分区克隆	源分区	目标分区
分区到镜像	源分区	目标分区
镜像到分区	目标分区	镜像文

表2

```
A:\GHOST>E:

E:\>DIR

 Volume in drive E is THIRD
 Volume Serial Number is C416-79E0
 Directory of E:\

LJJ      GHO   131,692,133  01-22-02  6:55p
DOCUME~1       <DIR>        01-07-02  2:32p
VIEW     EXE        27,670  01-22-02 10:44a
         3 file(s)     131,719,803 bytes

File allocation table bad, drive E

E:\>_
```

图 38

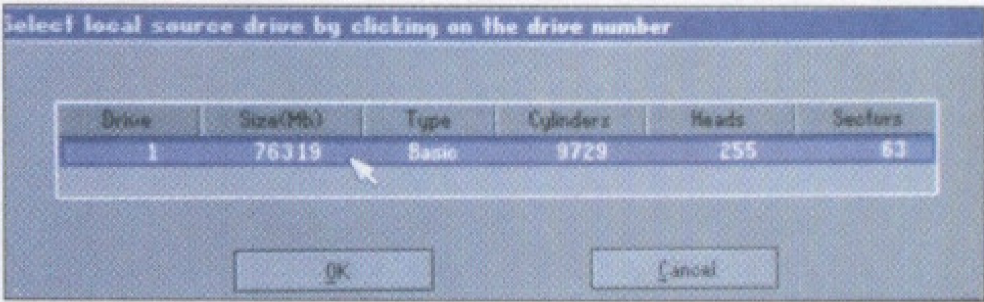


图 33

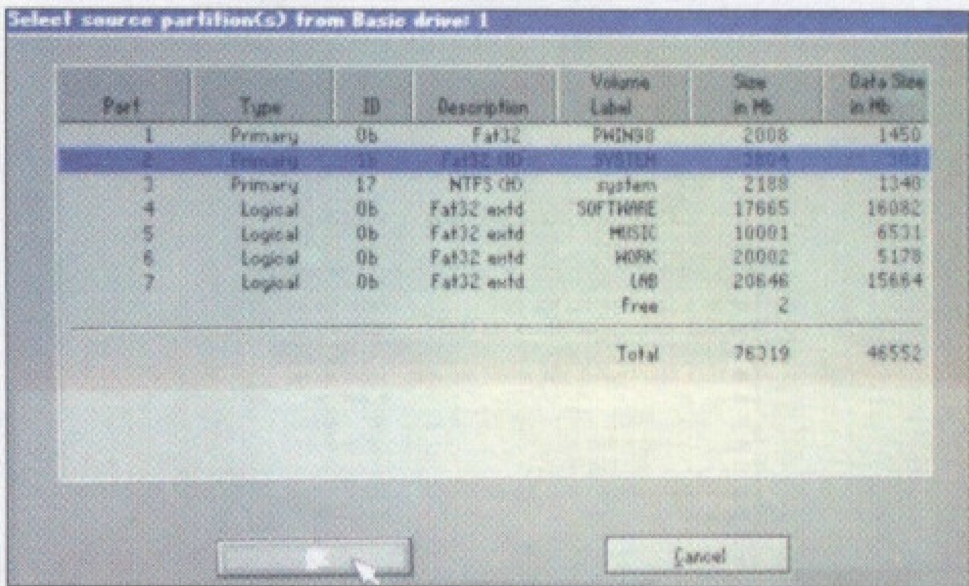


图 34

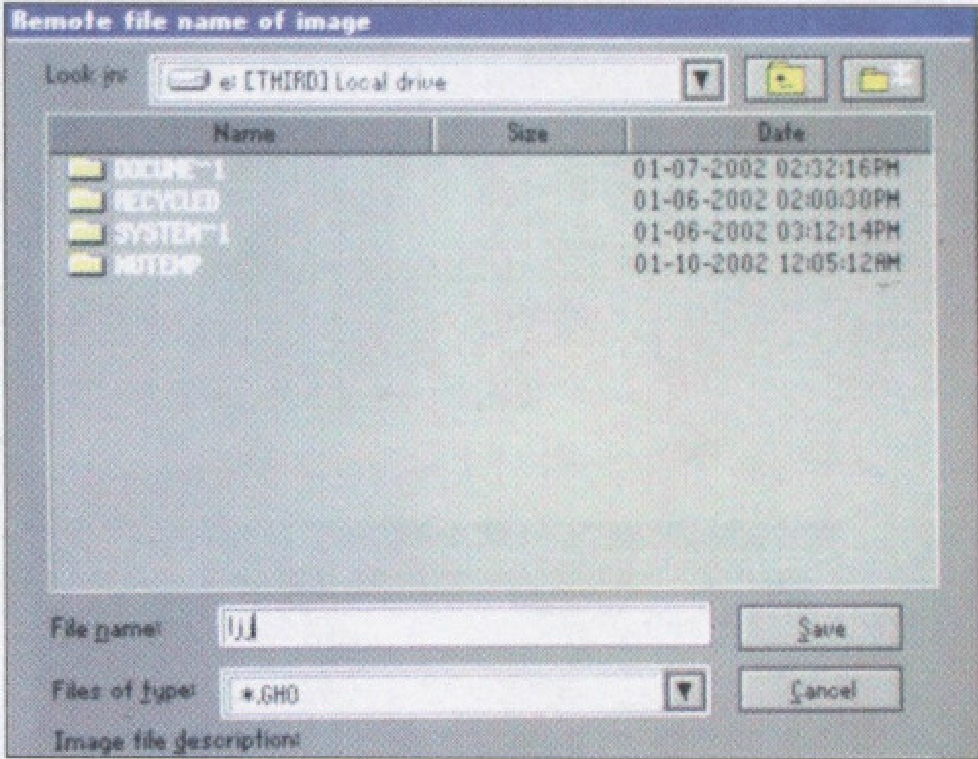


图 35

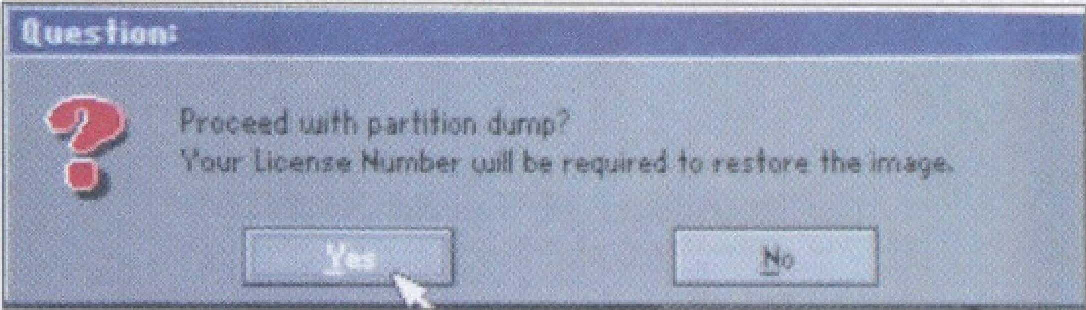


图 36

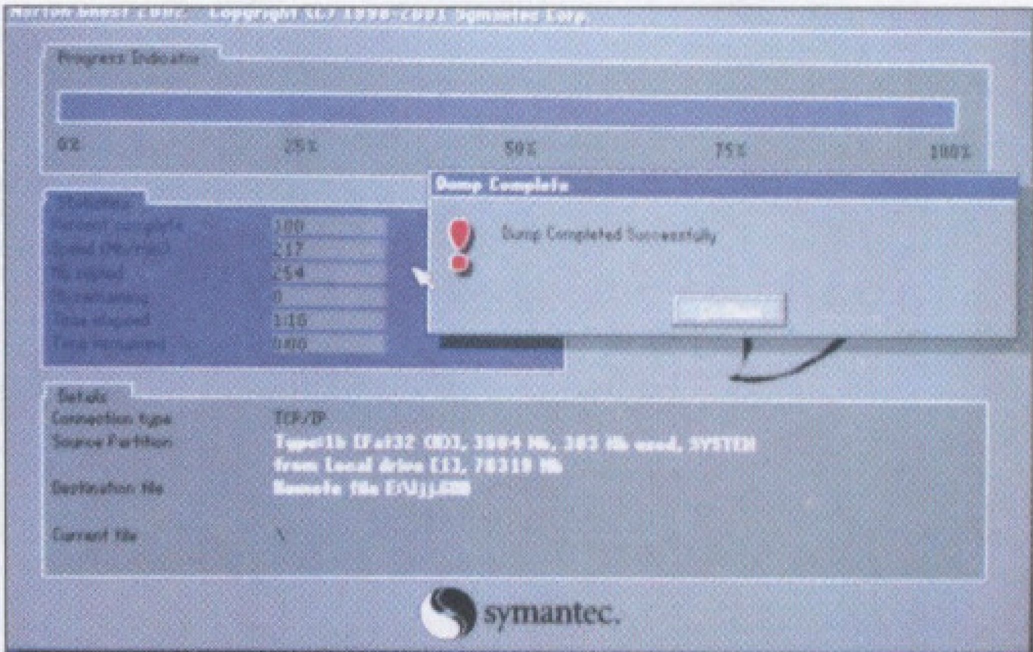
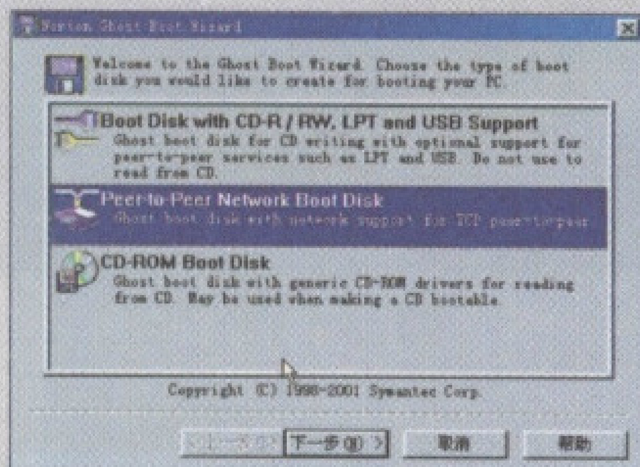
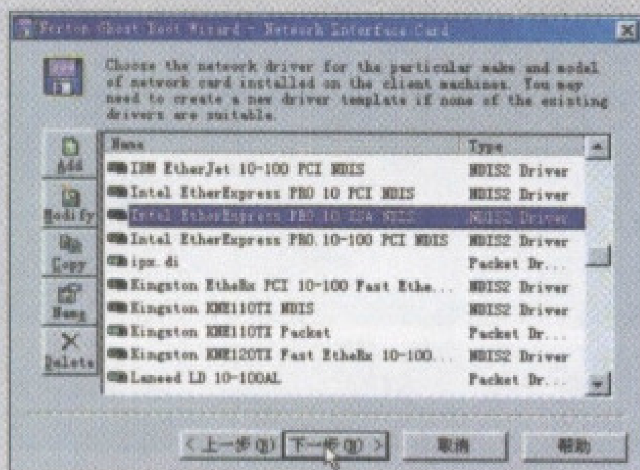
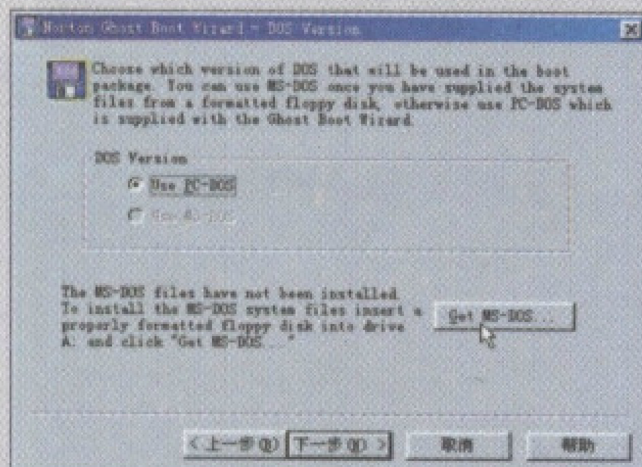


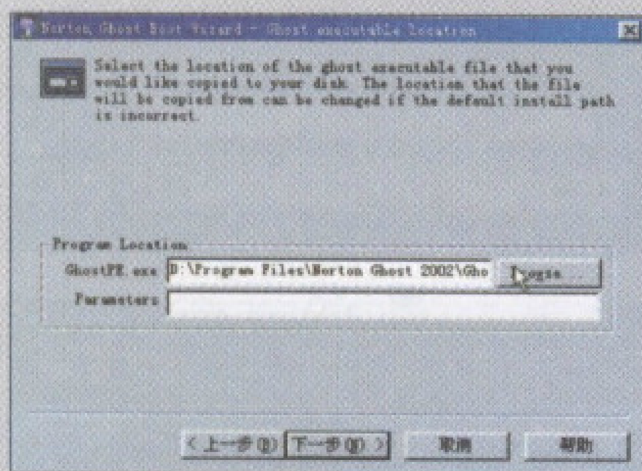
图 37

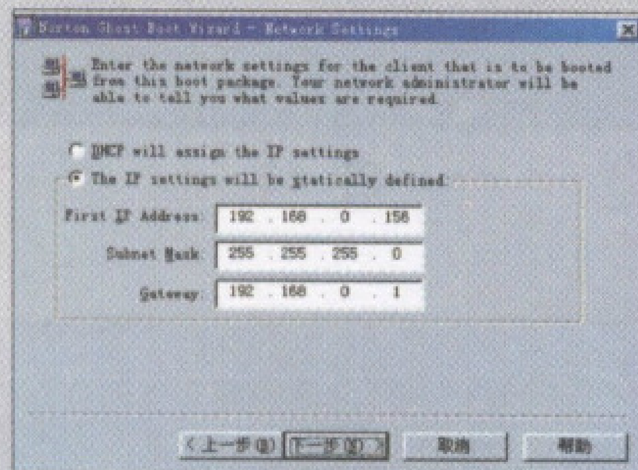
Ghost 引导盘制作

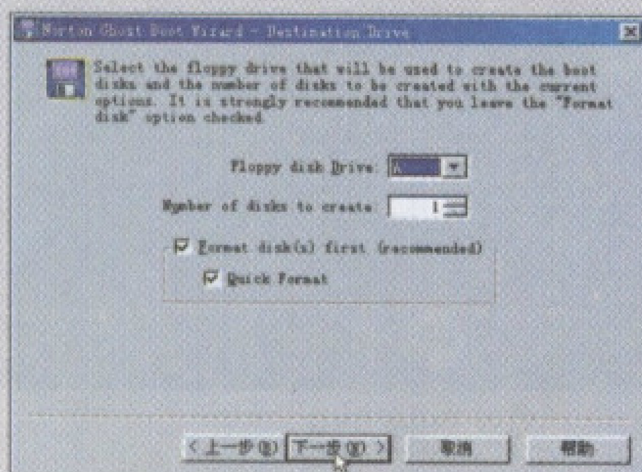

图 39


图 40


图 41


图 42


图 43


图 44

从Norton Ghost 2001开始，Symantec就不推荐用户在Windows下面使用Ghost了（尽管还是可以使用一些功能），取而代之的是启动盘向导，它通过引导程序让用户一步步建立Ghost引导盘。到了Norton Ghost 2002，引导盘向导和Norton Ghost 2001已经有所不同，它可以制作3种启动盘，分别是：支持CD-R/RW、LPT和USB连接的启动盘，支持点对点网络TCP协议的启动盘和支持CD-ROM读取的启动盘。由于本文需要讲述点对点的网络备份和恢复，所以我们在这里以制作Norton Ghost 2002的网络启动盘为例，向大家介绍一下启动盘的制作，其他启动盘的制作过程大同小异，可以参考以下过程：

1. 在“开始”→“程序”→“Norton Ghost 2002”里启动“Norton Ghost Boot Wizard”。

2. 在出现的程序界面中选择中间的“Peer-to-Peer Network Boot Disk”，点击“下一步”（图39）。

3. 选择你的网卡类型，点击“下一步”（图40）。

4. 选择启动盘需要的DOS版本，一般取默认的PC DOS即可。若希望使用MS DOS则点击“Get MS DOS”这时候系统提示需要放一张软盘，将98启动盘放进软驱，系统自动读取启动需要的文件，完成之后“Use MS-DOS”选项变黑可选。点击“下一步”（图41）。

5. 选择Norton Ghost 2002主程序“ghostpe.exe”位置，可以点“Browse”来查找，“Parameters”是需要默认带的参数。点击“下一步”（图42）。

6. 选择网络设定，如果网络由DHCP自动分配IP地址则可以选择“DHCP will assign the IP settings”；如果是静态IP地址则选“The IP settings will be statically defined”，然后在下面的“IP地址”、“子网掩码”和“网关”处填入正确的地址（这里的IP地址是局域网内部分配IP）。点击“下一步”（图43）。

7. 设定软驱盘符，需要制作启动盘的数目，复制文件前是否格式化软盘和格式化方式。点击“下一步”（图44）。

8. 系统列出当前各项设定，用户如果发现设置有问题可以退回去修改，如果确认设置正确，点击“下一步”。

9. 系统开始搜索软驱，并给出格式化软盘的界面，格式化完毕之后就开始往软盘里按照用户设定拷贝文件，拷贝完成之后启动盘就制作完成了，如果选择了制作多张启动盘这时候还会有继续制作的提示。

用户经常遇到的情况是他们使用的网卡并没有在上面的第3步中列出来，这时候你需要准备你的网卡驱动程序。我们以本地机上的Legend DFE-530TX网卡为例说明如何使启动盘可以加载正确的驱动：

1. 在第3步的界面中点击“Add”手动设置网卡驱动。

2. 选择驱动的加载方式，默认是“数据包驱动程序（Packet Driver）”，它使用的是基于DOS的“.com”驱动，而“NDIS2驱动程序”则有点类似Windows驱动的安装，它需要一个.inf文件。我们建议选择“NDIS2驱动程序”，点击“OK”进入下一步。

3. 加载配置文件，点击“Setup”。

4. 找到“oemsetup.inf”文件所在的文件夹，点击“确定”。

5. 系统自动根据配置文件加载网卡驱动，点击“确定”。

6. 给加载的网卡驱动命名，这样下次制作对等网启动盘时就不用再次加载配置文件了。余下的操作接上面的第4步即可。



Ghost 不同介质间的克隆

除了在硬盘间进行数据的备份和恢复外，Norton Ghost 2002还支持其他介质，它支持SCSI磁带机、便携式设备（JAZ、ZIP、MO等）、光盘刻录机（CD-R、CD-RW）等。而这些特性不需要任何外带的驱动程序和软件，只需一张软盘就可以做到，要知道Norton Ghost 2002的主程序才600KB多，这一点实在是令人惊叹！在这许许多多的介质中，应用最广泛的无疑是刻录机，也最有实用价值。

下面我们以一个将大于一张光盘容量的镜像文件刻录到几张CD-R盘的实例向大家说明如何使用Norton Ghost 2002来刻录光盘，我们在从IDE接口连接了两个刻录机（注：普通用户使用一个刻录机即可），一个是Acer的8432A，另一个是源兴的24×10×40刻录机，正确设置主从跳线，并在BIOS里开启这两个设备（图45）。我们使用的刻录盘是柯达的12×金盘测试，启动的时候用的是网络启动盘（注意：不是特别制作的支持CD-RW的启动盘）。两个刻录机中源兴刻录机由于是新品，并不在Norton Ghost 2002支持刻录机列表里，不过在测试的时候，我们发现Norton Ghost 2002正确检测到了这两个刻录机和它们支持的刻录速度。

1. 在主程序菜单中选择“Local”→“Partition to Image”（图46）。

2. 选择源分区所在硬盘，点击“OK”（图47）。

3. 选择需要备份的分区，这里选择的分区包含数据容量为1881MB，点击“确定”（图48）。

4. 将刻录盘放到CD-RW光驱里，将镜像文件存放路径设定为存放刻录盘的光驱（图49），这时候镜像文件名不可修改（CDR00001.gho），点击“Save”。

5. 系统询问是否压缩镜像文件，选择“High”（图50）。

6. 系统询问是否制作可启动光盘，选择“Yes”。

7. 接着系统提示是否将可启动系统的软盘放入软驱，这时候将任意可启动系统的软盘插进软驱，点击“Yes”（图51）。

8. 系统将读取软盘启动信息和相关文件，然后提示将需要2张刻录盘（注意：没有加-span参数），点击“Yes”（图52）。

9. Norton Ghost 2002驱动刻录机，开始向光盘上刻录文件（图53）。由于我们测试使用的刻录盘是12×的，所以我们无法得知Norton Ghost 2002是否能够以最高速度驱动这款刻录机，刻录完成以后我们换算了一下，平均速度达到了将近13×。而我们使用Acer刻录机时得到的平均速度是8×多一点，Norton Ghost 2002能够有这样的表现已经很让我们吃惊了。

10. 由于镜像文件大于光盘容量，当第一张光盘刻满以后，系统将提示插入第二张刻录盘并自动弹出当前盘片，插入

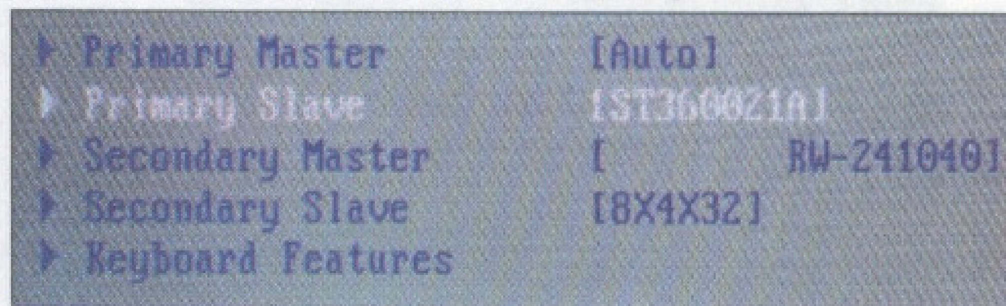


图 45

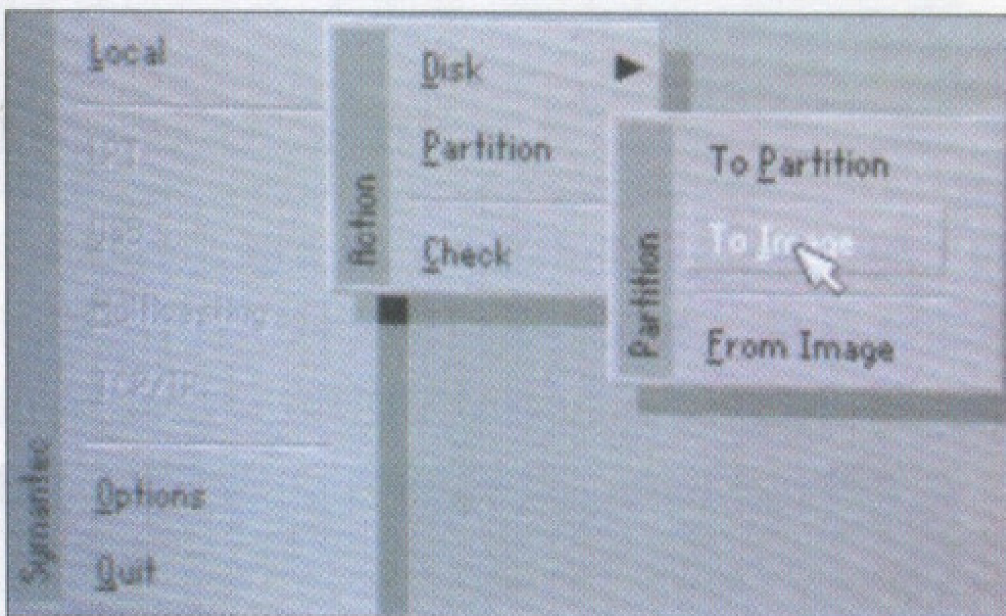


图 46

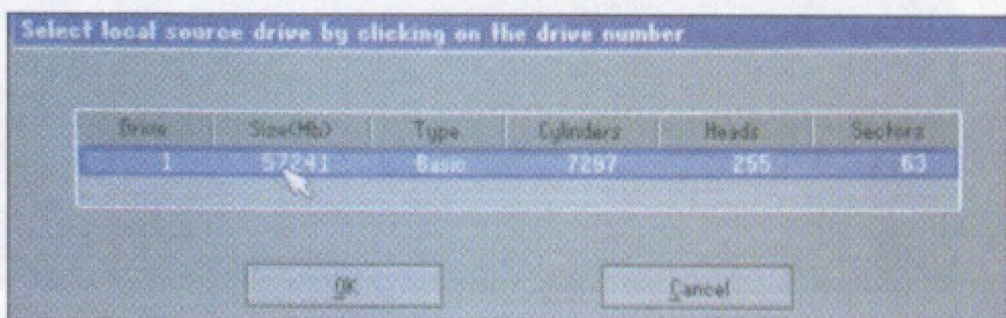
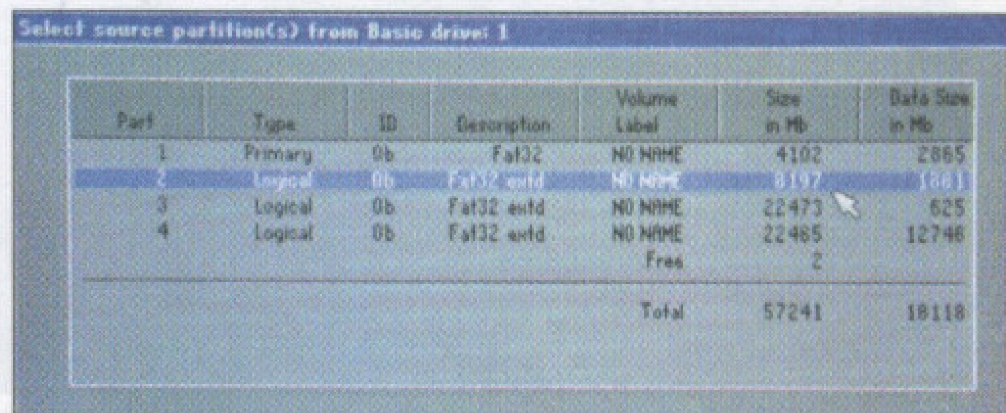
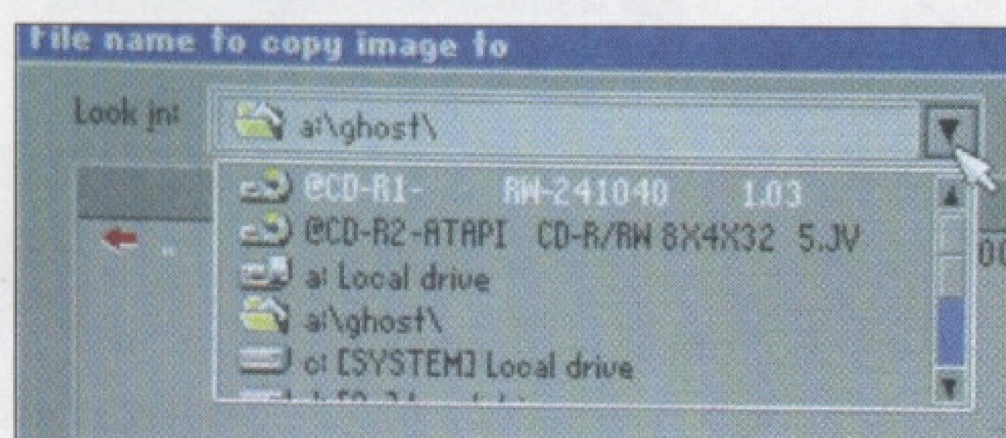


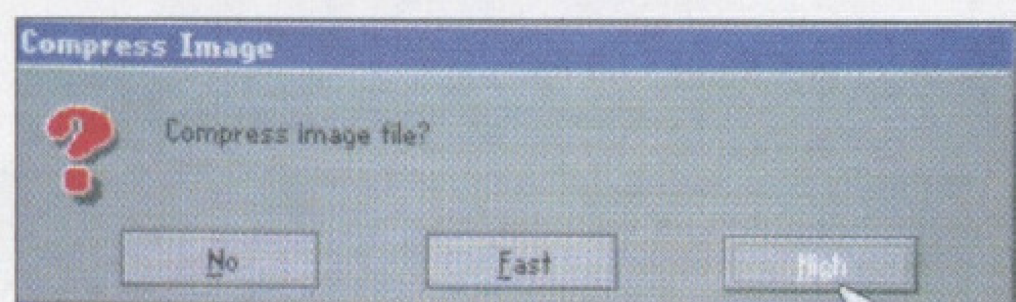
图 47

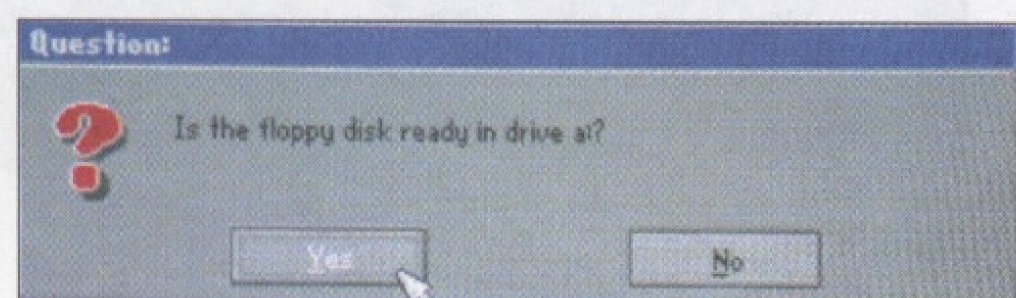


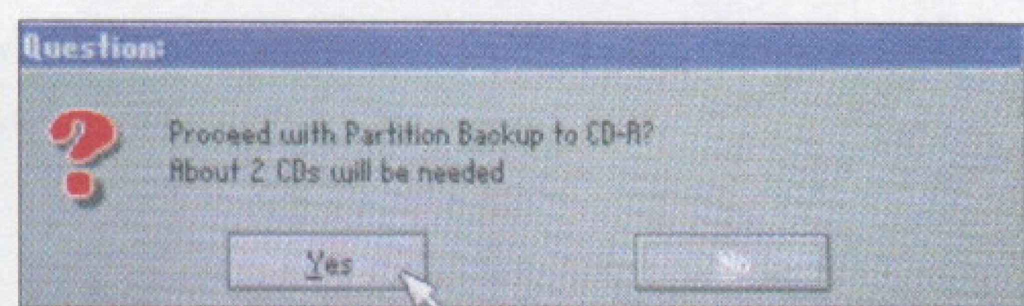
Part	Type	ID	Description	Volume Label	Size in Mb	Data Size in Mb
1	Primary	0b	Fat32	NO NAME	4102	2865
2	Logical	0b	Fat32 extd	NO NAME	8197	1881
3	Logical	0b	Fat32 extd	NO NAME	22473	625
4	Logical	0b	Fat32 extd	NO NAME	22465	12746
				Free	2	
				Total	57241	18118

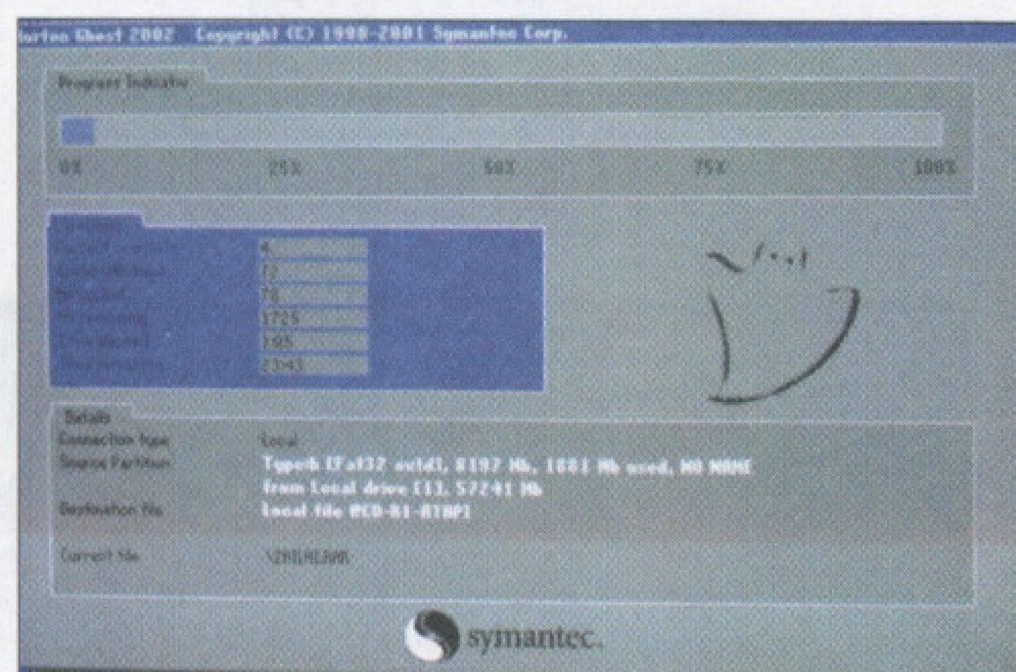
图 48


图 49


图 50


图 51


图 52


图 53

新的刻录盘并点击“OK”。

11. 系统继续工作，直到刻录完成，这时候刻录机将自动弹出盘片。

为了正确进行刻录，有的问题需要注意，下面是一些可能会造成刻录不成功的原因和解决建议：

1. 使用快速格式化的CD-RW光盘。Ghost能够刻录未格式化的CD-RW光盘，对快速格式化的却不能刻录；Norton Ghost 2002产品说明书中有关这方面的内容是错误的，只能使用未格式化的CD-RW光盘。如果要向一张已使用过的CD-RW光盘刻录，必须先用其他刻录工具“洗掉”光盘上的所有信息，包括系统文件。

2. 使用了“加载光驱启动盘”。Ghost并不需要加载刻录机自带的驱动，如果用Boot Wizard制作的“加载光驱启动盘”或者Windows 98启动盘加载光驱驱动启动计算机，这些多余的驱动有时会导致错误。用Ghost刻录镜像文件时，最好不要使用“加载光驱启动盘”，而要用存有Ghost的常规启动盘，将启动盘中Config.sys和Autoexec.bat文件中加载刻录机自带驱动的命令行去掉，如Cdrom.sys或Mscdex.exe等。

3. 兼容性问题，对于目前主流的刻录机，Norton Ghost 2002都可以正确识别和驱动，如果遇上无法识别的刻录机可以尝试刷新它的Firmware，另外BIOS或PC DOS文件版本陈旧也可能带来类似的问题。计算机的BIOS可能是一个旧版本，或一直与刻录机不兼容。如果升级BIOS后仍不能解决问题，可以尝试从软盘中删除Mouse.com 等文件，用启动盘中的MS DOS系统文件替换。如果还是无法解决只能更换刻录机，不过在某些计算机中，Ghost可能需要较长时间识别光驱和刻录机。如果兼容问题发生在盘片，只能换另外一种盘片了。另外，一个最新版本的Ghost会兼容更多的设备。





Ghost命令行

从工作模式分，Norton Ghost的操作方式是：交互方式和命令行方式。前面我们所介绍的都是基于交互方式的用法，下面简单地介绍一下命令行方式，所谓命令行方式是指在运行Ghost的时候加上一系列参数，使Ghost自动完成若干步操作，一步到位。命令行方式虽然用得不多，但是在一些场合，比如说制作自动恢复光盘还是很有用的。下面我们向大家介绍一下一些常用参数（了解更加详细的参数介绍可查看Ghost的帮助文件）的用法：

1. -rb

本次Ghost操作结束退出时自动重启。

2. -fx

本次Ghost操作结束退出时自动回到DOS提示符。

3. -sure

对所有要求确认的提示或警告一律回答"Yes"，这个参数有一定危险性，只建议高级用户使用。

4. -fro

如果源分区发现坏簇，则略过提示强制拷贝。此参数可用于试着挽救硬盘坏道中的数据，一般情况下硬盘有坏簇Norton Ghost是不会工作的，这个参数可以强制拷贝文件，尽管有的时候可以去除坏簇，但是大多数时候只会加重硬盘的损坏，所以我们不推荐使用这个参数，有坏簇的硬盘最好在使用Norton Ghost之前得到充分的维修。

5. @filename

在Filename中指定txt文件。可以在.txt文件中为Ghost的附加参数，这样做可以不受DOS命令行150个字符的限制。

6. -f32

将源FAT16分区拷贝后转换成FAT32（前提是目标分区不小于2G）。Windows NT 4和Windows 95/97用户慎用。

7. -bootcd

当直接向光盘中备份文件时，此选项可以使光盘变成可引导。此过程需要放入系统启动盘，在使用之前请先制作系统启动盘。

8. -fatlimit

将NT的FAT16分区限制在2G。此参数在复制Windows NT分区，且不想使用64k/簇的FAT16时非常有用。

9. -span

分卷参数。当空间不足时提示复制到另一个分区的另一个备份包。

10. -auto

分卷拷贝时不提示就自动赋予一个文件名继续执行。

11. -crcignore

忽略备份包中的CRC ERROR。除非需要抢救备份包中的数据，否则不要使用此参数，以防数据错误。

12. -ia

全部映像。Ghost会对硬盘上所有的分区逐个进行备份。

13. -ial

全部映像，类似于-ia参数，对Linux分区逐个进行备份。

14. -id

全部映像。类似于-ia参数，但包含分区的引导信息。

15. -quiet

操作过程中禁止状态更新和用户干预。

16. -script

可以执行多个Ghost命令行。命令行存放在指定的文件中。

17．-split=x

将备份包划分成多个分卷，每个分卷的大小为x兆。这个功能非常实用，用于大型备份包复制到移动式存储设备上，例如将一个1.9GB的备份包复制到3张刻录盘上。

18．-z

将磁盘或分区上的内容保存到映像文件时进行压缩。-z或-z1为低压缩率（快速）；-z2为高压缩率（中速）；-z3至-z9压缩率依次增大（速度依次减慢）。

19．-clone

这是实现Ghost无人备份/恢复的核心参数。使用语法为：-clone,MODE=(operation),SRC=(source),DST=(destination),[SZE(size),SZE(size)……]。

此参数行较为复杂，且各参数之间不能含有空格。其中“Operation”意为操作类型，值可取：Copy（磁盘到磁盘）；Load（文件到磁盘）；Dump（磁盘到文件）；Pcopy（分区到分区）；Pload（文件到分区）；Pdump（分区到文件）。“Source”意为操作源，值可取：驱动器号（从1开始）；文件名（需要写绝对路径）。“Destination”意为目标位置，值可取：驱动器号（从1开始）；文件名（需要写绝对路径）；@CDx，刻录机（x表示刻录机的驱动器号，从1开始）。

下面举例说明一些参数的具体的用法

（1）命令行：ghostpe.exe -clone,mode=copy,src=1,dst=2

完成操作：将本地磁盘1复制到本地磁盘2。

（2）命令行参数：ghostpe.exe -clone,mode=pcopy,src=1:2,dst=2:1

完成操作：将本地磁盘1上的第二分区复制到本地磁盘2的第一分区。

（3）命令行参数：ghostpe.exe-clone,mode=load,src=g:3prtdisk.gho,dst=1,sze1=450M,sze2=1599M,sze3=2047M

完成操作：从映像文件装载磁盘1，并将第一个分区的大小调整为450MB，第二个调整为1599MB，第三个调整为2047MB。

（4）命令行参数：ghostpe.exe -clone,mode=pdump,src2:1:4:6,dst=d:prt246.gho

完成操作：创建仅具有选定分区的映像文件。从磁盘2上选择分区1、4、6。

系统自动恢复光盘的制作

好，下面我们来动手制作一张系统自动恢复光盘。这个目的可以有多种途径实现，我们向大家推荐一种最简便和实用的方法：

1．首先你需要一张可以驱动你机器CD-ROM的启动盘，它用来在恢复系统的时候读取相应的文件。不过，这次在制作的时候和普通的启动盘相比有些不一样的地方，在选择主程序窗口里，你除了定位ghostpe.exe文件之外，还需要在下面的参数栏里输入下列参数：-clone,mode=pload,src=h:cdr00001.gho,dst=1:1，当然也可以在制作完启动盘以后修改“autoexec.bat”文件。

2．参数说明：将位于盘符为h：（在不同机器上光驱盘符的分配是不同的，需要指定确切的盘符）的光驱里的cdr00001.gho（这是使用Ghost刻录镜像文件的默认文件名）文件恢复到第一块硬盘的第一个分区。

3．用前面制作的网络启动盘启动系统，在主界面选择“Local”→“Partition to Image”，选择所要备份的主分区（一般自动恢复盘应用于主分区恢复），将镜像文件存放到刻录机上，压缩模式选择“High”（一般来说这个模式可以将镜像文件大小压缩到分区文件容量一半左右）。

4．当系统询问是否制作可启动光盘时，将刚才制作的光驱启动盘放进软驱，点“Yes”。

5．系统将镜像文件和启动信息刻录到光盘里，在恢复的时候系统将模拟当前启动盘模式启动。

恢复系统的时候只需要将自动恢复光盘放到光驱里，重新启动系统，记住这时候需要在BIOS里将优先引导设备设置为当前光驱。系统恢复盘将自动启动Ghost，将镜像文件恢复到主分区（如果镜像文件分几张光盘需要换盘），在操作完毕自动重启的时候务必记住将光盘取出，在BIOS里将优先设备修改回原来的值。如果用户有其他需要可以加上相应的参数，我们建议用户不要使用“-rb”参数，并且除了恢复系统以外任何时候都不要将自动恢复光盘放进光驱。另外，由于Norton Ghost 2002在使用镜像文件恢复系统的时候需要输入授权号码，我们建议比较喜欢“自动化”的用户使用Norton Ghost 2001刻录镜像文件和制作系统盘。光驱启动软盘这时候只要修改“autoexec.bat”文件，将ghostpe.exe所带参数全部去掉，即可得到一张普通的光驱启动盘。

Norton Ghost使用须知

我们相信，除非是用来测试，使用Norton Ghost进行操作都具有一定的危险系数，所以我们强烈推荐在使用Norton Ghost之前阅读以下部分。这是我们在完善性测试中发现的Norton Ghost一些功能上的限制和可能出现错误的地方，我们不推荐用户按照以下任何一种方式操作和使用Norton Ghost，因为一旦操作进行，你就失去了任何后悔的机会。

1. 使用Ghost Explorer浏览包含NTFS分区的Ghost镜像文件：会频繁出现替换光盘“CD”的提示。

2. 使用Ghost Explorer将文件添加到Ghost引导分区镜像文件的根目录下：使用该镜像恢复的分区将无法启动。

3. 使用Ghost Explorer将文件添加到Linux ext2分区镜像文件的根文件夹中：如果添加了文件，镜像将还原，但看不见新文件，还会报错（e2fsck）。

4. 如果没有使用自动命名创建跨越式映像，并且随后又将映像移动到其它目录，或驱动器号发生变化：Ghost浏览器将无法浏览这些镜像。我们建议在创建镜像时使用Ghost转换参数“-auto”。

5. 中途断电：目标分区的分区格式为源分区的格式，但是分区表错误，原文件全部丢失，剩余文件为已拷贝的文件，但是不能完全正确执行，断电的后果和在执行文件写入的时候按“Ctrl+C”强制退出的结果是一样的。

6. 在多个可引导分区并存（都是主分区，但是操作系统下不可见）的情况下，在Windows里备份另一个主分区：操作无法正常进行，硬盘不断读取，机器无法正常退出。

7. 小硬盘拷贝到大硬盘，大硬盘包含不可识别的分区：执行速度会慢很多，并且有时候显示进程错误，最后退出重启动，目标分区的分区表紊乱无法显示（Ghost无法对目标硬盘进行任何操作），文件已经拷贝到退出时刻。建议在进行磁盘对拷之前将目标硬盘上Norton Ghost不识别的分区删除。

8. 执行操作需要读写的分区包含一些错误：一般情况下，Norton Ghost检测到硬盘有损伤的时候就会终止操作，但是有的时候它会忽略掉，Norton Ghost 2002更是加入了忽略错误的参数，这时候目标盘、分区或者镜像就严格地包含了这些错误。建议在磁盘修复以后执行操作。

9. 在操作系统里执行Norton Ghost恢复当前引导分区备份：可以正常完成操作，但是当前引导区不能引导。在操作系统里可以执行以下操作：分区备份、非主引导分区恢复、检查镜像文件和磁盘，不过所有打开文件和运行的程序必须关闭。

10. 主分区和逻辑分区对拷：主从分区格式不改变（文件格式变成源分区），主分区拷贝到逻辑分区无法启动，也无法转换成主分区和激活。

11. 无法支持USB接口的CD-RW刻录机。

12. 在盘对盘克隆完毕之后，需要将多余的硬盘拿掉，如果这时候直接启动会造成两个硬盘的可启动分区损坏。

Ghost

结语

在制作本专题以前，我们的日常工具里就包含Norton Ghost，在我们当时的概念里，它几乎是完美无缺的，因为我们在使用它的过程中从未发生任何错误。不过在专题的测试部分里，我们还是发现了一些功能上的限制和不足，当然还出现了多次错误的情况。比如说在操作系统里恢复当前操作系统无法完全成功、向不识别分区格式的硬盘执行克隆时常造成前后文件大小不一的情况等。所有出错的情况我们在专题的相应部分里已经明确指出，尽管绝大多数的出错情况是用户不可能遇上的，但是作为谨慎的系统用户，我们希望在执行相应操作的时候可以避开它们。随着专题的一步步深入，我们一一体验了Norton Ghost 2002几乎所有的功能之后，我们又开始从一个更高的角度去看待这款软件，作为一个600多KB的可执行文件，它的功能之强大也只有“惊叹”可以用来形容了。当然，也有鸡蛋里挑石头的，比如在向刻录机刻录镜像文件的时候有同事就问我：“它支持最高速度刻录吗？支持防刻死技术吗？……”

在各个搜索引擎里输入诸如“备份、恢复系统”之类的字眼之后，呈现在我们面前的必然是大量关于Norton Ghost的信息，在这些信息里，它们会告诉你一个相同的事实：Norton Ghost是最好的备份、恢复系统的系统工具。作为同类软件，我们一般只向大家推荐最好的，所以我们在这里只是针对Norton Ghost进行介绍，而其他的一些同类软件，比如PowerQuest的DriveImage Pro和Quarterdeck的Diskclone等并没有提及，相信Norton Ghost足以满足绝大多数用户的需要了。我们认为，Binary公司给它命名“通用硬件的软件传送”，用来概括其功能实在是再合适不过了。很多初级用户认为，Norton Ghost的确功能强大，但是操作起来有些无从下手，但愿阅读完本专题以后，大家可以自信地使用Norton Ghost了。

软件新天地

新春升级指南之XP特别篇

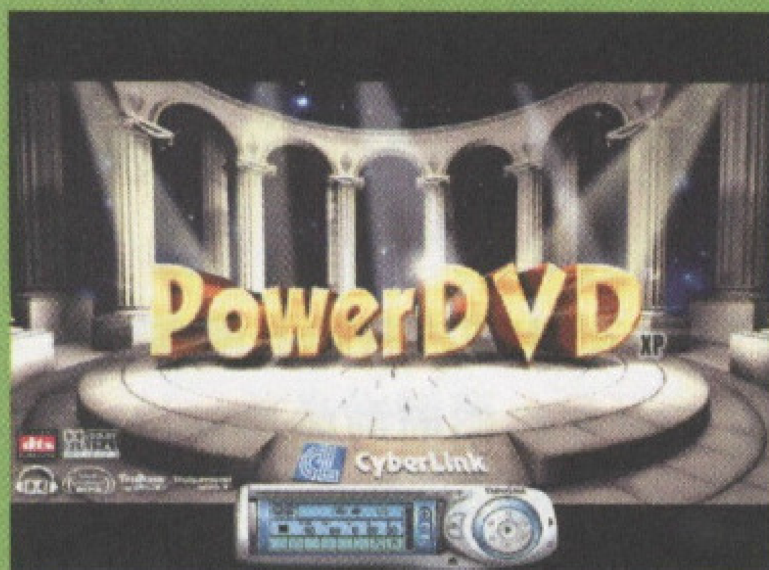
■北京 胡子

去年年底Windows XP的发布无疑是软件行业在新世纪的第一件大事，无论你对微软有何看法，或者对Linux等挑战者抱有何种希望，XP的诱惑仍然是难以阻挡的。话说回来，有道是“花花轿子人抬人”，微软能有今天的江湖地位，是和应用软件商众弟兄的鼎力支持分不开的，于是大家马上在第一时间作出了反映，纷纷推出支持Windows XP的最新版本，本期介绍的正是几款其中的佼佼者。

PowerDVD XP

版本： 4.0 Final
大小： 9.15MB
性质： 试用
平台： Windows 9X/Me/NT/2000/XP
制作： 讯连科技
下载： http://www.cyberlink.com.tw/chinese/download/dl_file.jsp?dl_id=62

现在DVD光驱价格飞降，已经与普通光驱相差无几，一台家用电脑既然安装了Windows XP这样最时髦的操作系统，那么DVD光驱应该看作是标准配置了。虽说Windows XP本身就支持DVD的回放，但是只有用PowerDVD这样专业水准的播放器才能充分展现DVD巨大的视听震撼力。对于DVD发烧友而言，PowerDVD4.0 最重要的升级就是支持了DTS音效解码，这可是只有在高档家庭影院系统中才能享受的啊！DTS比著名的Dolby AC-3更加先进，由于采用了24bit的数字声音采样，采样率高达192kHz（音乐CD仅为44kHz），使其音质几近完美无缺。除了DTS以外，PowerDVD4.0支持的最新音效还包括Dolby Prologic Ⅱ、SRS TruSurround XT及微软DirectSound3D的虚拟声音定位。在视频方面，值得一提的是PowerDVD4.0增加了几种预设的播放模式：标准、鲜艳、明亮和剧场，每种模式根据用户的不同需要分别对亮度、对比度和色彩饱和度进行了设置，是很贴心的一项设计。在操纵上，首次支持了“Page UP”和“Page Down”热键的快速进退操作，还有就是增加了叫作“智能记忆续播”的功能，也就是说如果播放的过程突然因故中止，比如说电脑死机之类，那么当下次启动PowerDVD时，可以自动从上次停止的地方开始播放，不错吧！

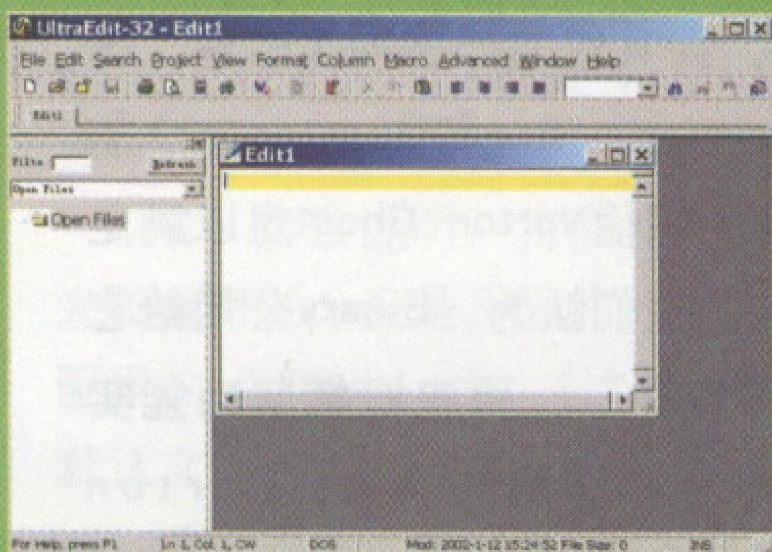


PowerDVD XP

有意思的是，PowerDVD总喜欢把自己通过的各种认证标志都放到启动后显示的默认播放窗口中，以显示其专业素质，在4.0版中就增加了好几个。只是如今各种五花八门的认证多如牛毛，这样下去再过几年，如果想看到所有认证的话，播放窗口恐怕就得滚屏了吧，呵呵。

Ultra Edit

版本： 9.0
大小： 1.6MB
性质： 共享
平台： Windows 9X/Me/NT/2000/XP
制作： IDM Computer Solutions
下载： ftp://idmcomp.com/uedit32.zip


Ultra Edit

UE的开发者有理由感到骄傲，不管怎么说，一款软件的版本能够出到9.0都不是件容易的事，更不用说能从Windows 3.1时代到现在，一直都在各大共享软件排行榜上名列前茅了。走中间路线无疑是UE成功的秘诀之一，这可以说是被微软自己的MS Word的胖大身形和记事本的形同鸡肋所直接成就的。由于UE具有语法标记功能，所以还是一个很强的编程工具，经常被软件开发人员用来编写一些C、Java和HTML语言的小程序，就更物超所值了。

让我们看看Ultra Edit 9.0的部分新增功能吧：

· 支持多重工具栏（使用者自行设置）；

· 支持可自定义的菜单和菜单上的图标；

· 在文档打开或者保存时可运行指定的宏；

· 可对已经编排好的文档添加缩进或者卸载缩进；

· 支持的语法标记扩充到20种。

看出来了吧，雄心勃勃的UE早就不把记事本当作对手了，其锋芒大有直逼同类软件的霸主MS Word之势。当然二者的定位是不尽相同的，或大而全，或小而精，但是在用户群上却有着很大的重叠。希望UE能更上一层楼，让我们在将来能有更多的选择。

MSN Explorer

版本：7.0

大小：4.94MB

性质：免费

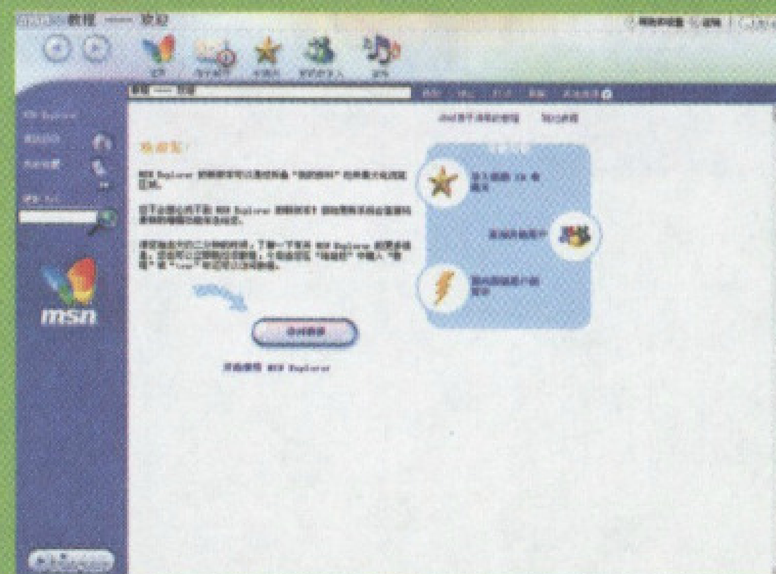
平台：Windows 9X/Me/NT/2000/XP

制作：Microsoft Corp.

下载：http://download.microsoft.com/download/msnexplorer/cn-msft/-7.0/w9x2kmexp/cn/msnsetup_min.exe

就是对微软产品再不感冒的人，也无法否认MSN Explorer是有史以来最漂亮的浏览器，第一眼看见这只飘逸灵动的小蝴蝶时，软件霸主多年来在人们心中留下的那种四平八稳的印象就被彻底改变了。和同门大师兄IE不同，MSN Explorer并不仅仅是一个通用的浏览器，它实际上是微软MSN网络社区的核心。MSN支持多用户，由于全部个人信息都保存在网上，所以不必担心本地的信息安全问题。进入MSN Explorer时，你只需一个登录密码，就可自动连接到MSN相关的各项服务，如著名的免费邮箱MSN Hotmail，网络寻呼MSN Messenger和在线日程表MSN Calendar等。这样在使用MSN Explorer上网浏览的同时，你还可以在第一时间收到新的邮件通知，或者随时和在线的好友交流。

MSN是微软为了称雄互联网而下的大赌注，经过多年的苦心经营如今总算是渐成气候。在国外，MSN是重要的网络购物平台和免费主页的提供者，因此MSN Explorer能查看的信息非常丰富，像什么今天的天气啦，最新上映的影讯啦，新闻快递啦等。可惜在国内MSN的很多服务仍然欠佳，还好，新版MSN Explorer有在线更新的功能，等增加了新的服务时可随时自动更新。希望这只“微软之蝶”今后能乘着XP的东风，在花团锦簇的网络世界中飞扬出一片更精彩的天空！



MSN Explorer

WindowBlinds

版本：3.0

大小：1.63MB

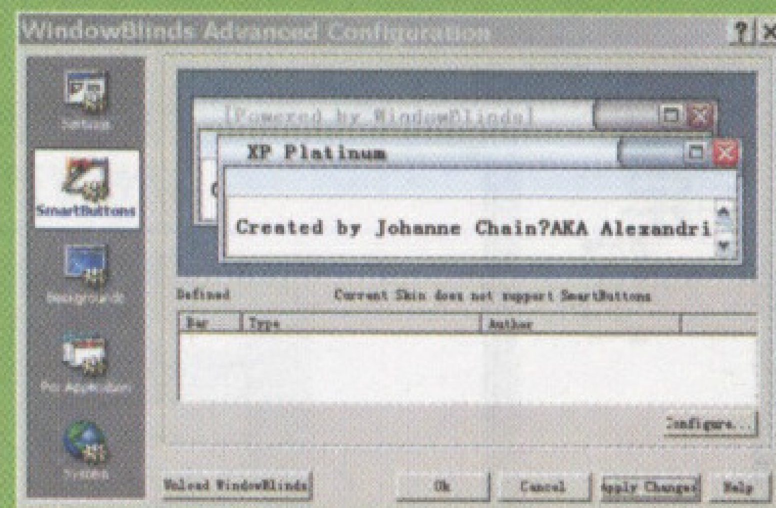
性质：共享

平台：Windows 9X/Me/NT/2000/XP

制作：Stardock Systems

下载：ftp://ftp.zdnet.com/acq/downloads/pub/windows/desktop-enhan cements/wallpaper/wb30_public.exe

虽然Windows XP的界面比其之前各版本的Windows系统都要美观漂亮得多，但是毕竟“萝卜青菜，更有所爱”，时间长了还是难免想变些新花样的。好在WindowBlinds这个专门为Windows改头换面家伙现在也支持



WindowBlinds

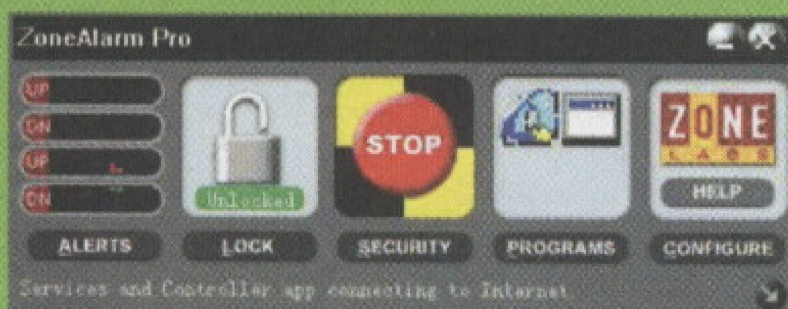
XP了，只要把它装在电脑中，然后在显示属性的"Skins"项中选好你中意的界面方案，比如苹果电脑的Mac OS什么的，最后点一下"应用"就OK了。更棒的是，WindowBlinds还提供了数种与Windows XP内置的界面相同的方案，这下那些暂时不打算升级操作系统的玩家也可以来尝尝鲜，先XP一把了！

ZoneAlarm Pro

版本： 2.6.362
大小： 3.06 MB
性质： 共享
平台： Windows 9X/Me/NT/2000/XP
制作： ZoneLabs
下载： http://206.100.24.34/pub/bws/bws_38/zonalm26zla.exe

Windows XP强大的网络功能为人们的交流提供了有力的工具，但也给不怀好意的破坏者提供了更多的机会。虽然Windows XP本身带有基本的因特网防火墙功能，但是对于使用ADSL或者Cabel Modem上网的那些具有固定IP的用户仍然不够保险。无疑是出于"安全第一"的考虑，在全球各大网站的软件排行榜上总少不了ZoneAlarm的名字，作为最出色的电脑安全软件之一，ZoneAlarm可以让你的电脑远离网络攻击的危险。

ZoneAlarm对电脑的保护由三个相互联系的部分组成：防火墙、应用程序控制和网络锁。防火墙可以对非法的网络访问进行屏蔽；应用程序控制可以设置应用程序访问网络的方式和权限，并在有新的程序试图访问网络时显示警告；网络锁可以在用户离开电脑时关闭所有因特网连接，甚至可以设置为启动屏幕保护并立即自动运行。所有值得注意的网络访问都会被记录在程序的日志中，以便日后仔细检查。



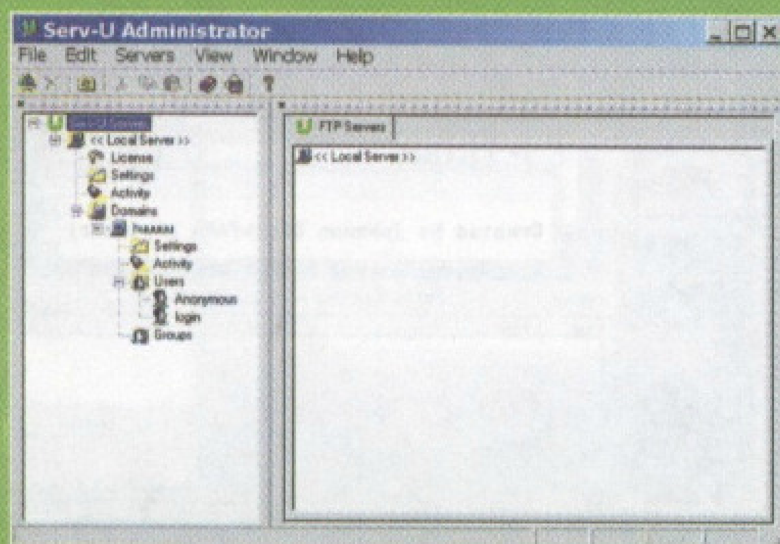
ZoneAlarm Pro

新版本除了对Windows XP的支持和改正了若干与系统兼容性有关的BUG外，还给记录在日志中的警告信息加入了不同的等级和处理建议，改善了对非法入侵的阻挡功能，使用户免遭最新黑客程序的袭击。

Serv-U

版本： 3.1.0.3
大小： 2.3MB
性质： 共享
平台： Windows 9X/Me/NT/2000/XP
制作： Rhinosoft.com
下载： http://www.serv-u.com/dl.htm

Serv-U是目前最流行的FTP服务器软件，你可以轻松地利用它建立自己的FTP站点。新版的Serv-U安装完成后会让你设置IP地址、域名和FTP Server的启动方式等基本参数；没有固定IP的电脑，可以通过dns2go等软件生成动态域名，再输入Serv-U中即可。在FTP服务的运行过程中，你可以设置的有：匿名登录和其他登录者账号的用户名和密码，设置允许各账号访问的目录名和访问权限，上传下载的字节比例和限额等。你还可以设置文件传输的速度上限，这样就可以控制访问FTP服务的流量了。



Serv-U

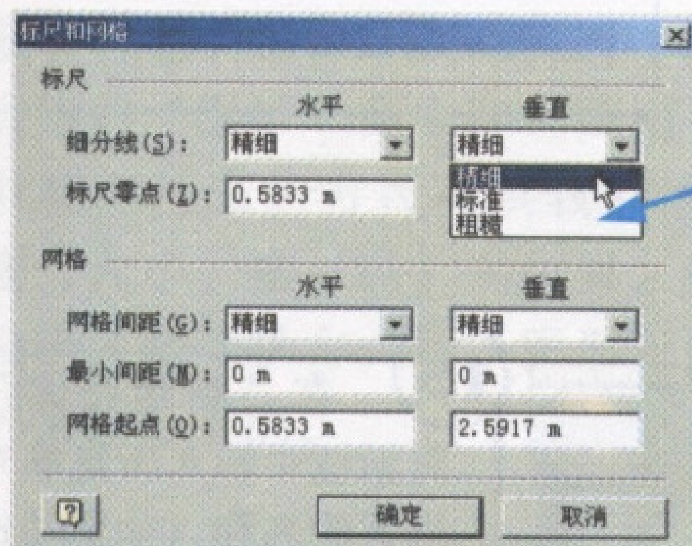
如果要建立个人FTP站点，Serv-U可说是最佳的选择，实际上很多访问量相当大的站点也使用了这个短小精悍的共享软件。相信凭借对Windows XP强劲网络功能的支持，新版的Serv-U 3.1能够提供更为高效的FTP服务。

Microsoft Visio 2002 实用技巧

■Office研究会 周克勤（本刊特约作者）

网格与标尺

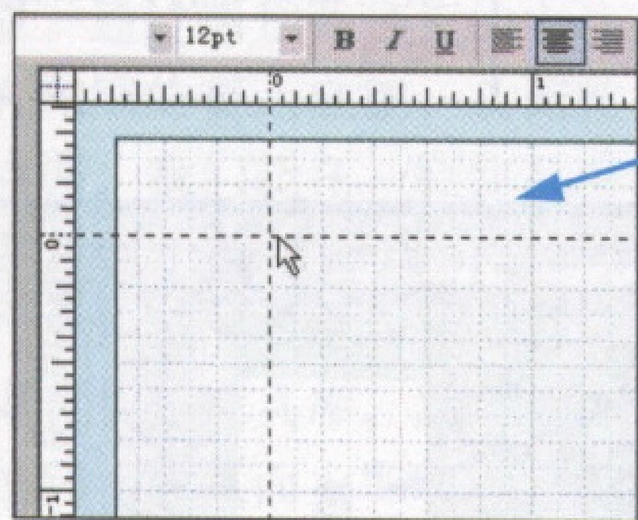
专业级的绘图软件中一定少不了对网格和标尺的设定。在Visio的“视图”菜单中可设定是否显示网格或标尺。设定网格后，拖拽图形元件时它们会自动吸合到网格上以便于对齐。



1 在选择“工具”→“标尺和网格”命令，所打开的对话框中可分别设定标尺与网格在水平方向和垂直方向上的显示精度。

重新定位标尺零点

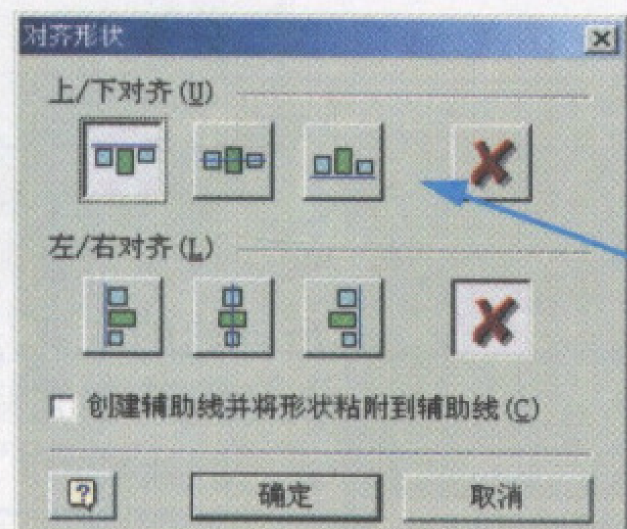
当我们新建一个绘图文件时，其默认的横向和纵向零点位置分别是在绘图区的最左端和最下端。很多时候，我们为了便于布局，需要调节零点的位置。



2 按住“Ctrl”键不放，将鼠标移至水平标尺和垂直标尺交界的蓝色十字标记处，拖拽至新的位置后释放鼠标，即可完成对标尺零点的重新定位。

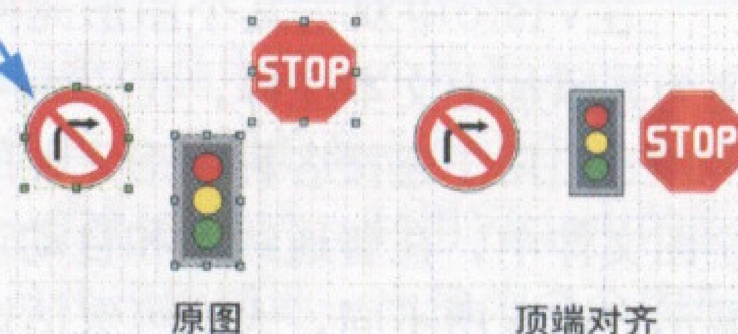
图形元件的对齐

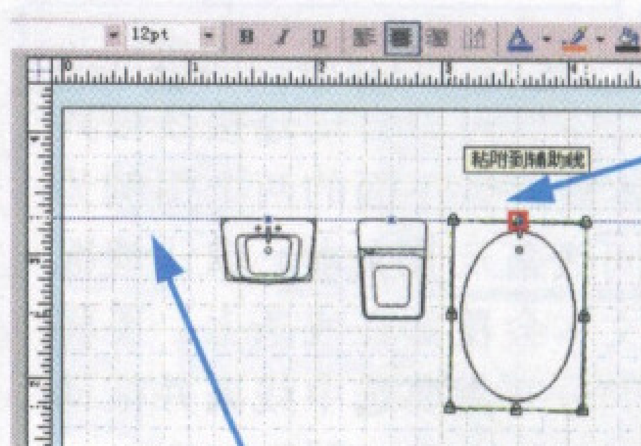
对于一个绘图软件，对多个元件在水平和垂直方向上的对齐功能是不可或缺的。当同时选中多个绘图元件后，可选择“形状”→“对齐形状”命令，在弹出的对话框中进行水平或垂直方向上的对齐设定。除此之外，还能利用Visio中提供的辅助线功能来快捷地对齐、移动多个图形元件。



3 “对齐形状”对话框中可设定水平、垂直方向上的对齐方式。

4 选中多个图形元件后，其中一个图形的选中手柄会显示为绿色。在进行对齐时，以这个图形元件为基准。

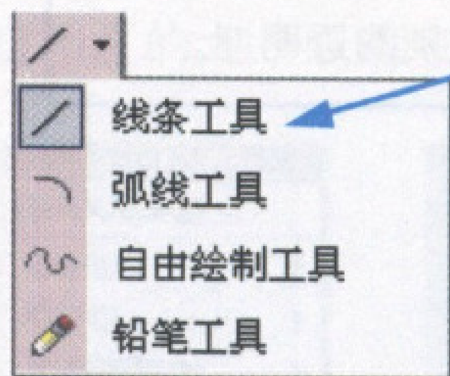




5 将图形元件拖拽至辅助线附近时会自动吸附到辅助线上，方便地实现了水平或垂直方向上的对齐。拖拽辅助线时，吸附在其上的所有图形元件会一起移动。对齐完成后，我们可选中“视图”→“辅助线”命令将辅助线隐藏，或按“Delete”键直接将其删除。

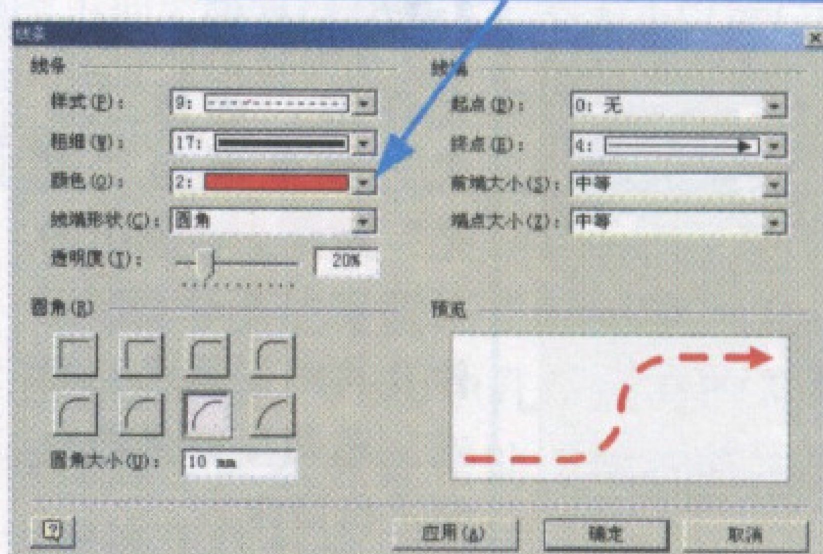
6 将鼠标从水平（垂直）标尺上拖拽至绘图区中释放后，可形成一条水平（垂直）方向上的辅助线。

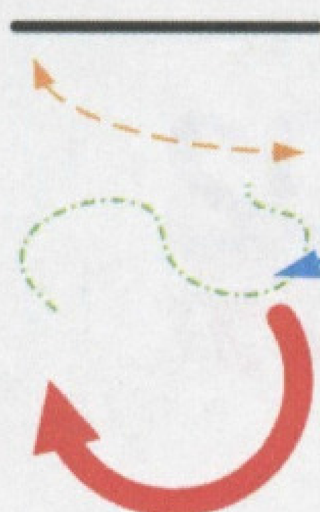
线条的绘制和样式设定



7 Visio中提供了四种绘制线条的工具。选择线条工具后，按住“Shift”键不放，拖拽鼠标能绘制出45°方向的直线。弧线工具和铅笔工具的差别为：前者绘制出的是椭圆弧，后者绘制出的是圆弧。

8 选中某根线条后，选择“格式”菜单中的“线条”命令。在弹出的对话框中可对线条的样式、粗细、颜色、端点透明度等参数进行设定，并能即时看到预览效果。

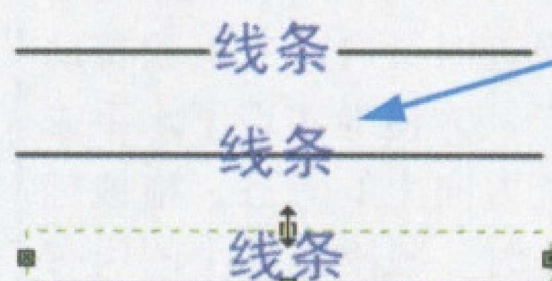




9 图中由上至下分别为由线条工具、弧线工具、自由绘制工具和铅笔工具所绘制，并设定了不同样式的各种线条。

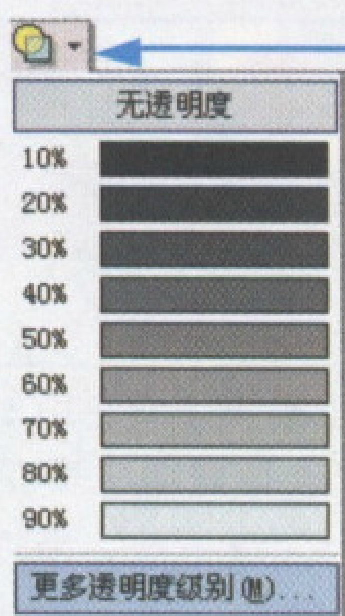
线条及注释文本

在Visio中双击某个图形元件或某根线条后，可方便为其添加上文本注释。在Visio中除普通线条外，还有一种专门用于连接各种图形元件的动态连接线。新建的绘图文件中，在普通线条和自动连接线上所添加的文本显示方式有所不同，大家可灵活选用。

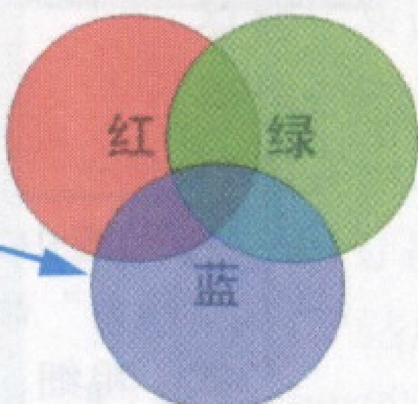


10 最上方的为动态连接线及其文本，可见自动连接线被其文本断开。下面的两个图例为不同线条及其文本，默认情况下文本会覆盖在线条上。要将它们分开需要选中线条并拖动上下方向的绿色手柄。

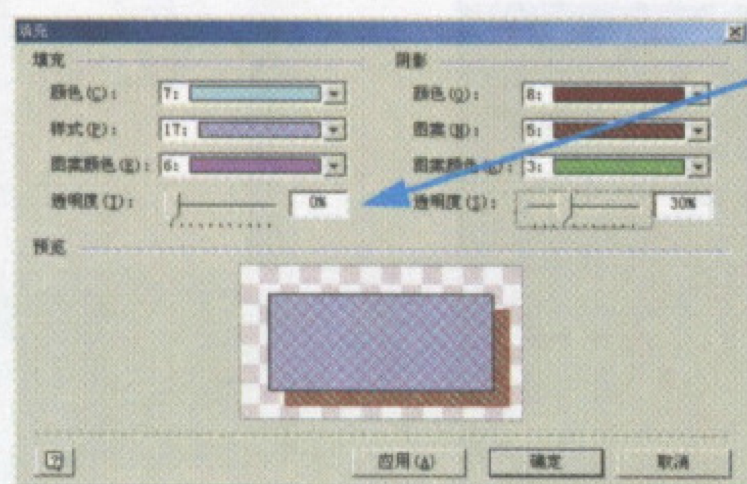
设定图形元件的透明度及样式



11 选中某一图形元件后，可用工具栏上的透明度设置按钮为其设置各种级别的透明度。



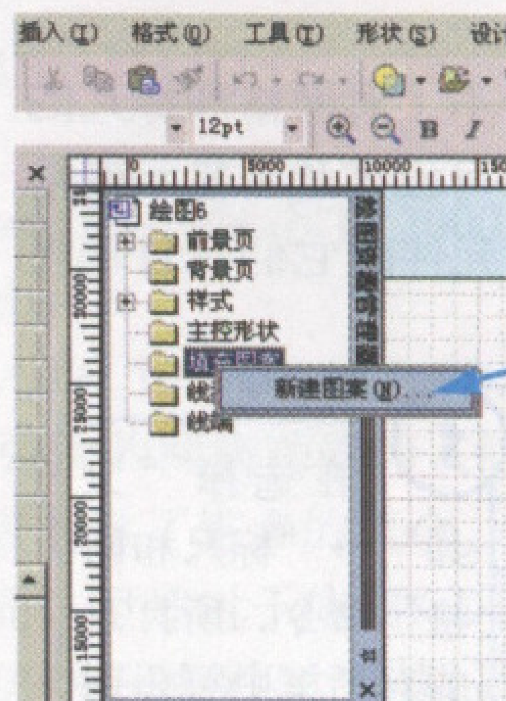
12 设定了一定级别透明度的三个图形元件。



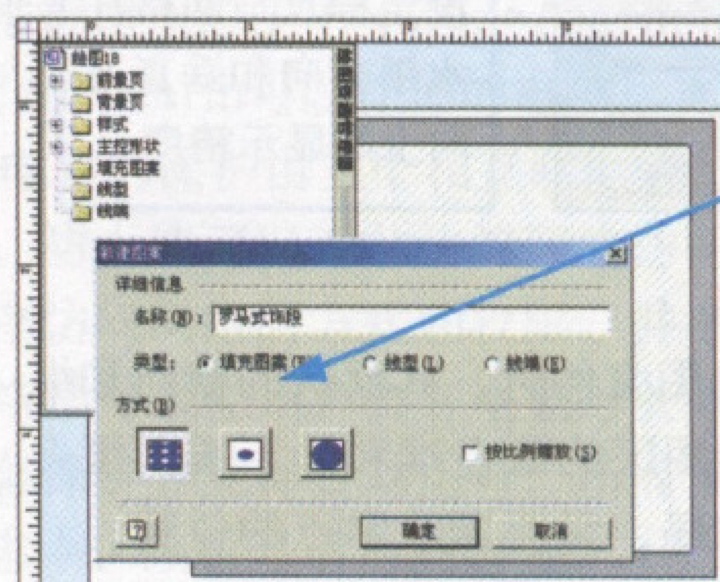
13 选中某个图形元件后，选择“格式”菜单中的“填充”命令。在弹出的对话框中可对图形元件及其阴影颜色、样式、透明度等参数分别进行设定。

自定义填充样式

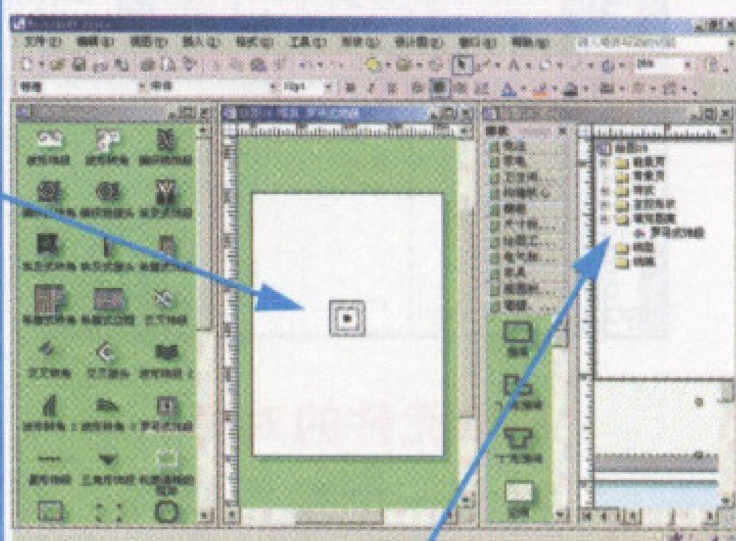
在上面的技巧中可以看到，我们能选择图形元件或线条的填充样式。但这些样式都是Visio自带的，有时并不能满足我们的需要。其实，我们可以创建自己的填充样式。例如，我们需要为一间房间的地板铺上地砖，我们可自定义一种填充样式应用到地板上。下面我们就看看这个实例。



14 首先选中“视图”菜单中的“绘图资源管理器”命令调出其面板。右击其中的“填充图案”文件夹，在弹出菜单中选择“新建图案”命令。



15 在“新建图案”对话框中输入新建填充样式的名称（如罗马式饰段），选择类型为“填充图案”，填充方式为“平铺”。单击“确定”后就生成了一个新的填充图案。双击填充图案即打开其编辑窗口。



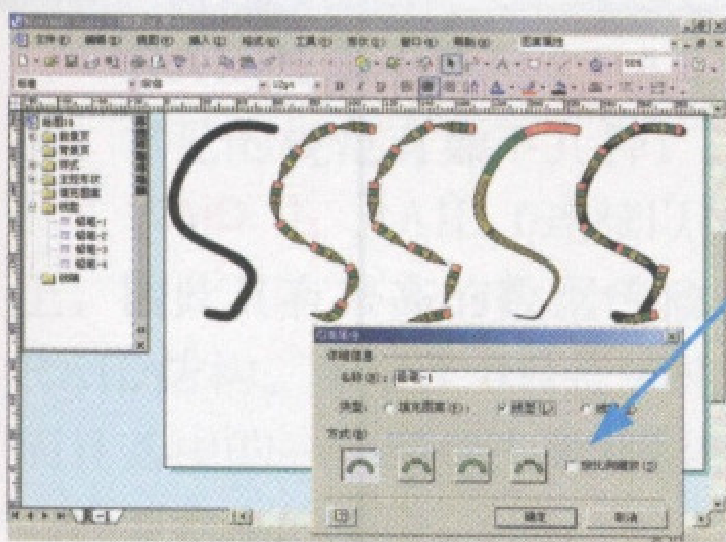
16 在填充图案编辑窗口中根据需要编辑特定的样式。完成后，关闭这个窗口，并在弹出的提示窗口点“是”按钮，即可完成对这个自定义填充样式的创建。

17 我们所创建的“罗马式饰段”填充样式已被添加到了“填充图案”文件夹下。



18 切换到主绘图页，选择“格式”菜单中的“填充”命令。在弹出对话框中的“样式”下拉列表中，看到“罗马式饰段”填充样式已被添加了进去。

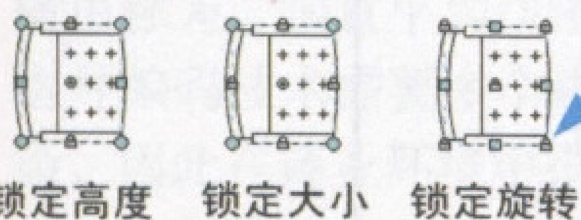
19 对地板图形元件应用我们所创建的“罗马式饰段”填充样式后的效果。



20 同样，我们也能通过选择样式类型为“线型”来自定义线条样式，并能选择不同的四种方式。图中显示的分别为线条原型和应用了不同方式自定义样式的线条。大家可看出四种方式的区别。

锁定图形元件

对于那些已经创建、调整完毕的图形元件，我们可将其锁定（保护）起来，以免在编辑其他图形时无意中对它们进行了改动。选中图形元件后，选择“格式”→“保护”命令即可调出“保护”对话框。在其中有多种保护方式可供我们选用，如保护宽度、高度、大小、横（纵）向位置、旋转、选中、删除等。设定某些保护方式后，图形元件被选中时会出现相应的带锁形手柄。



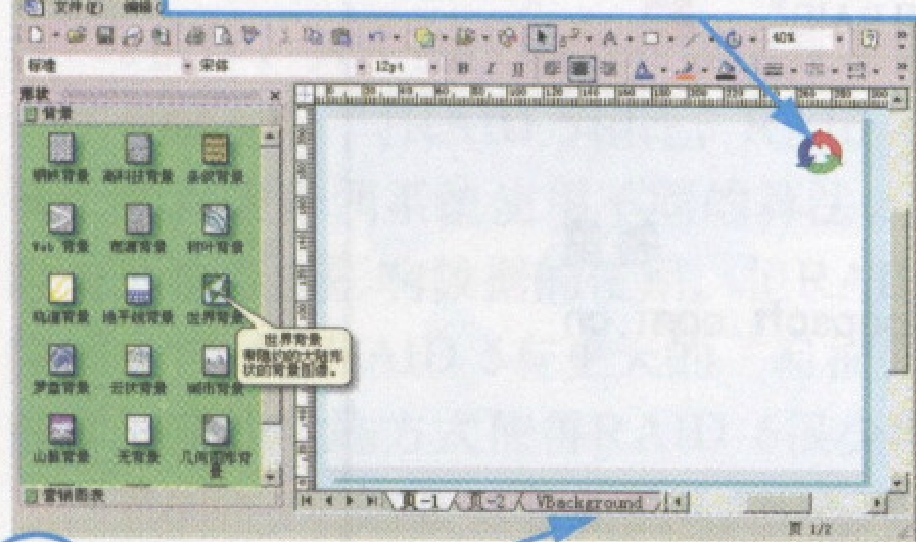
锁定高度　锁定大小　锁定旋转

21 三种不同的锁定（保护）方式，注意其四周的锁形手柄。

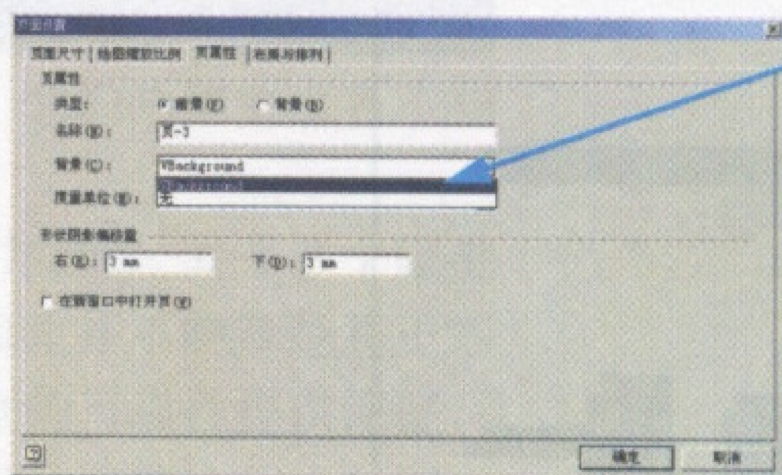
添加背景及固定徽标

一个较大的Visio绘图作品一般都由多个页面构成。通过添加背景页的方法，可使所有指定页面都具有相同的页面底图，从而整个作品看上去十分一致、协调。我们能在一幅作品中创建多个不同的背景页，供其他一般页面选用。添加背景的方法很简单：从“文件”→“模具”→“其他Visio方案”菜单中打开“背景”模具库。然后将其中的一种背景样式直接拖拽到绘图页面上即可。我们也可在新建页面时直接将页面类型设为“背景”来创建背景页。

22 切换到“VBackground”背景页，在其中添加一个图标，这个图标将出现在所有其他页面中。用这个方法我们可迅速为每一张使用这种背景页的页面都添加上固定的徽标。



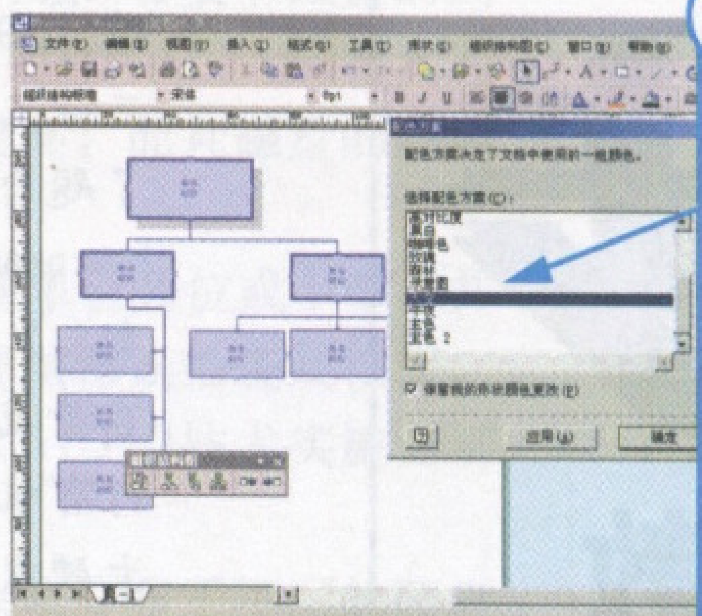
23 添加背景后，Visio会自动生成一个名为“VBackground”的页面，其内容即为当前整个绘图作品中其他页面的背景。当然，对于任意页面我们都能进行重新命名。



24 其实，在任意页面的属性对话框中，我们都可以将其作为前景页（一般页）或背景页。若设为背景页，我们就能不局限于Visio所自带的背景样式，而设计出自己所喜爱的背景。

为图形元件统一上色

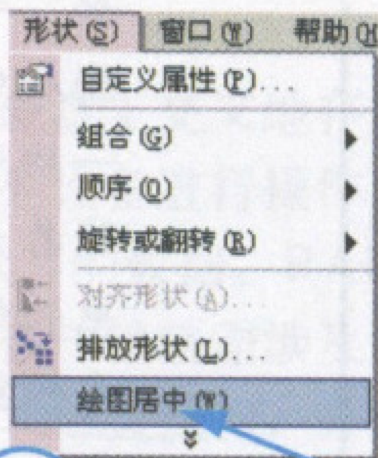
虽然我们可手工为绘图作品中的多个图形元件一一上色，但不免繁琐。现代较为正规的商业用图中，多个图形元件一般都要求统一的配色样式。利用Visio中的配色方案或格式刷功能，可快速便捷地一次性为多个图形元件统一配色。

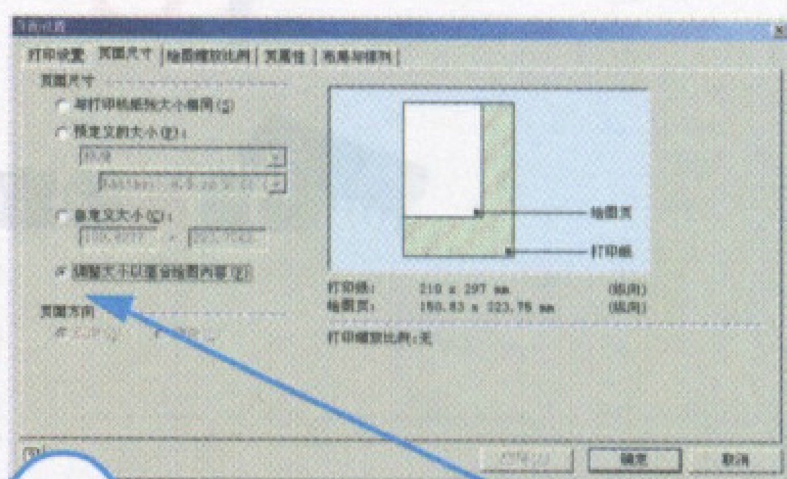


25 在绘图页面中任意空白处的右击菜单中选择“配色方案”命令，在弹出的对话框中可直接应用Visio自带的配色方案。应用后，页面中的所有图形元件都配上了统一的色调。注意：并不是所有类型绘图页的右击菜单中都有“配色方案”这个命令的。

页面整体布局调整

有时我们会发现，所绘制的内容在整体布局上并不处于整个页面的正中，看上去十分不舒服。通过Visio中的“绘图居中”和“绘图纸大小调节”功能，可方便迅速地将所有绘图内容的位置调节到绘图纸的正中，或改变绘图区的大小以适应页面中所有内容的大小。





26 选择“形状”菜单中的“绘图居中”命令可直接将当前页面中所有内容的整体位置调整到绘图纸的正中。

27 选择“文件”菜单中的“页面设置”命令，在弹出对话框中的“页面尺寸”选项卡上，选中“调节大小以适应绘图内容”选项后，按下“应用”按钮，在预览区可看到绘图区大小的变化。

用熟快捷键

最后也是对提高工作效率来说最重要的一条，就是用熟快捷键。Visio中几乎所有的常用命令都有其对应的快捷键，大家查查帮助文件就能知道了，熟练使用能大大提高工作效率。



一步一步教你用RAID





在计算机发展的初期，“大容量”硬盘的价格还相当高，解决数据存储安全性问题的主要方法是使用磁带机等设备进行备份，这种方法虽然可以保证数据的安全，但查阅和备份工作都相当繁琐。1987年，Patterson、Gibson和Katz这三位工程师在加州大学伯克利分校发表了题为《A Case of Redundant Array of Inexpensive Disks（廉价磁盘冗余阵列方案）》的论文，其基本思想就是将多只容量较小的、相对廉价的硬盘驱动器进行有机组合，使其性能超过一只昂贵的大硬盘。这一设计思想很快被接受，从此RAID技术得到了广泛应用，数据存储进入了更快速、更安全、更廉价的新时代。

磁盘阵列对于个人电脑用户，还是比较陌生和神秘的。印象中的磁盘阵列似乎还停留在这样的场景中：在宽阔的大厅里，林立的磁盘柜，数名表情阴郁、早早谢顶的工程师徘徊在其中，不断从中抽出一块块沉重的硬盘，再插入一块块似乎更加沉重的硬盘……终于，随着大容量硬盘的价格不断降低，个人电脑的性能不断提升，IDE-RAID作为磁盘性能改善的最廉价解决方案，开始走入一般用户的计算机系统。本期的重头戏便是“一步一步教你用RAID”。

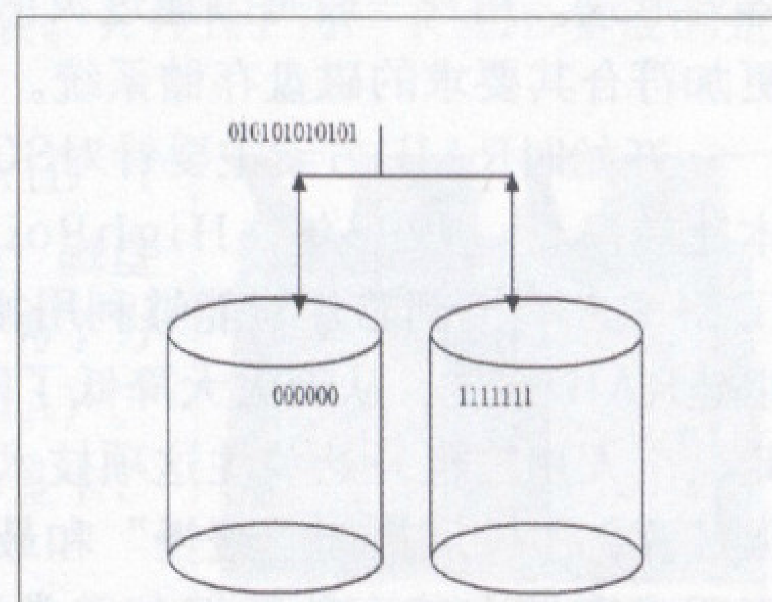
答笛

darwin@popsoft.com.cn

一、RAID技术规范简介

RAID技术主要包含RAID 0~RAID 7等数个规范，它们的侧重点各不相同，常见的规范有如下几种：

RAID 0：RAID 0连续以位或字节为单位分割数据，并行读/写于多个磁盘上，因此具有很高的数据传输率，但它没有数据冗余，因此并不能算是真正的RAID结构。RAID 0只是单纯地提高性能，并没有为数据的可靠性提供保证，而且其中的一个磁盘失效将影响到所有数据。因此，RAID 0不能应用于数据安全性要求高的场合。

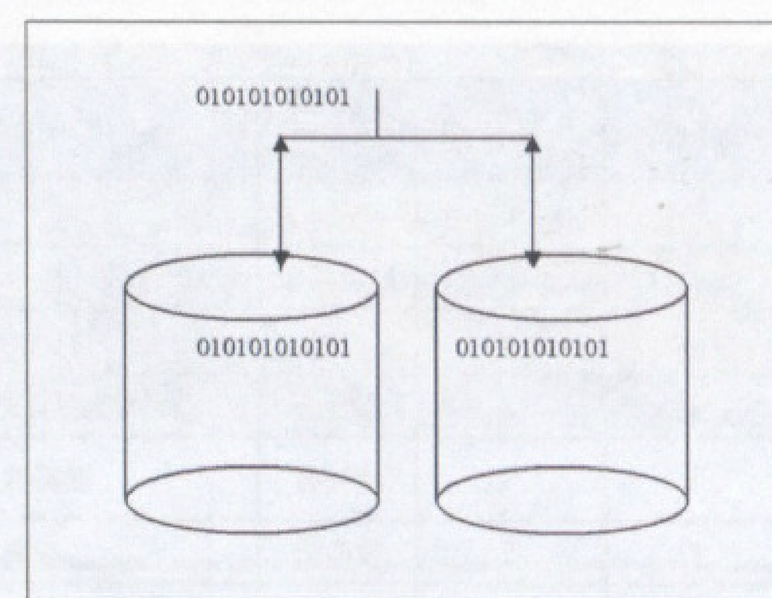


RAID 0的主要原理就是拆分数据并且分别并行读/写。

RAID 1：它是通过磁盘数据镜像实现数据冗余，在成对的独立磁盘上产生互为备份的数据。当原始数据繁忙时，可直接从镜像拷贝中读取数据，因此RAID 1可以提高读取性能。RAID 1是磁盘阵列中单位成本最高的，但提供了很高的数据安全性和可用性。当一个磁盘失效时，系统可以自动切换到镜像磁盘上读写，而不需要重组失效的数据。

RAID 0+1：也被称为RAID 10标准，实际是将RAID 0和RAID 1标准结合的产物，在连续地以位或字节为单位分割数据并且并行读/写多个磁盘的同时，为每一块磁盘作磁盘镜像进行冗余。它的优点是同时拥有RAID 0的超凡速度和RAID 1的数据高可靠性，但是CPU占用率同样也更高，而且磁盘的利用率比较低。

RAID 2：将数据条块化地分布于不同的硬盘上，条块单位为位或字节，并使用称为“加重平均纠错码（海明码）”的编码技术来提供错误检查及恢复。这种编码技术需要多个磁盘存放检查及恢复信息，使得RAID 2技术实施更复杂，因此在商业环境中很少使用。



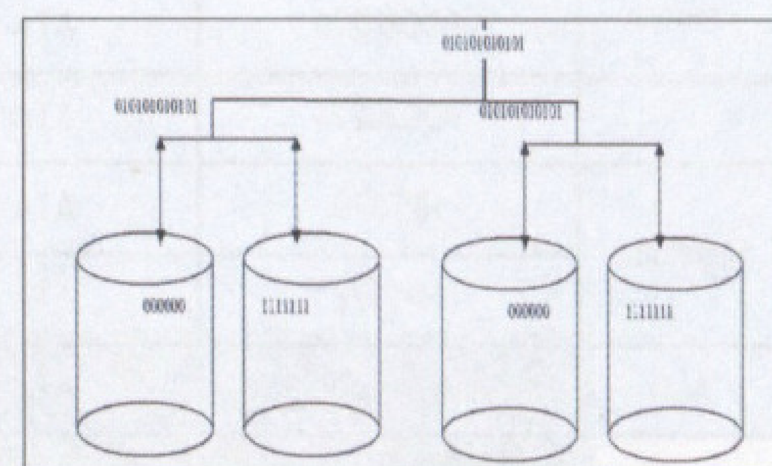
RAID 1则是将数据并行写到阵列中的磁盘上而在读数据时则会选择较快的磁盘。

RAID 3：它同RAID 2非常类似，都是将数据条块化分布于不同的硬盘上，区别在于RAID 3使用简单的奇偶校验，并用单块磁盘存放奇偶校验信息。如果一块磁盘失效，奇偶盘及其他数据盘可以重新产生数据；如果奇偶盘失效则不影响数据使用。RAID 3对于大量的连续数据可提供很好的传输率，但对于随机数据来说，奇偶盘会成为写操作的瓶颈。

RAID 4：RAID 4同样也将数据条块化并分布于不同的磁盘上，但条块单位为块或记录。RAID 4使用一块磁盘作为奇偶校验盘，每次写操作都需要访问奇偶盘，这时奇偶校验盘会成为写操作的瓶颈，因此RAID 4在商业环境中也很少使用。

RAID 5：RAID 5不单独指定的奇偶盘，而是在所有磁盘上交叉地存取数据及奇偶校验信息。在RAID 5上，读/写指针可同时对阵列设备进行操作，提供了更高的数据流量。RAID 5更适合于小数据块和随机读写的数据。RAID 3与RAID 5相比，最主要的区别在于RAID 3每进行一次数据传输就需涉及到所有的阵列盘；而对于RAID 5来说，大部分数据传输只对一块磁盘操作，并可进行并行操作。在RAID 5中有“写损失”，即每一次写操作将产生四个实际的读/写操作，其中两次读旧的数据及奇偶信息，两次写新的数据及奇偶信息。

RAID 6：与RAID 5相比，RAID 6增加了第二个独立的奇偶校验信息块。两个独立的奇偶系统使用不同的算法，数据的可靠性非常高，即使两块磁盘同时失效也不会影响数据的使用。但RAID 6需要分配给奇偶校验信息更大的磁盘空间，相对于RAID 5有更大的“写损失”，因此“写性能”非常差。较差的性能和复杂的实施方式使得RAID 6很少得到实际应用。


RAID 0+1可以在将数据拆分以获得高性能的同时，进行磁盘镜像以保证数据的可靠性。

RAID 7：这是一种新的RAID标准，其自身带有智能化实时操作系统和用于存储管理的软件工具，可完全独立于主机运行，不占用主机CPU资源。RAID 7可以看作是一种存储计算机（Storage Computer），它与其他RAID标准有明显区别。

除了以上的各种标准（如表1），我们可以如RAID 0+1那样结合多种RAID规范来构筑所需的RAID阵列，例如RAID 5+3（RAID 53）就是一种应用较为广泛的阵列形式。用户一般可以通过灵活配置磁盘阵列来获得更加符合其要求的磁盘存储系统。

开始时RAID方案主要针对SCSI硬盘系统，系统成本比较昂贵。1993年，HighPoint公司推出了第一款IDE-RAID控制芯片，能够利用相对廉价的IDE硬盘来组建RAID系统，从而大大降低了RAID的“门槛”。从此，个人用户也开始关注这项技术，因为硬盘是现代个人计算机中发展最为“缓慢”和最缺少安全性的设备，而用户存储在其中的数据却常常远超计算机的本身价格。在花费相对较少的情况下，RAID技术可以使个人用户也享受到成倍的磁盘速度提升和更高的数据安全性，现在个人电脑市场上的IDE-RAID控制芯片主要出自HighPoint和Promise公司，此外还有一部分来自AMI公司（如表2）。

面向个人用户的IDE-RAID芯片一般只提供了RAID 0、RAID 1和RAID 0+1（RAID 10）等RAID规范的支持，虽然它们在技术上无法与商用系统相提并论，但是对普通用户来说其提供的速度提升和安全保证已经足够了。随着硬盘接口传输率的不断提高，IDE-RAID芯片也不断地更新换代，芯片市场上的主流芯片已经全部支持ATA 100标准，而HighPoint公司新推出的HPT 372芯片和Promise最新的PDC20276芯片，甚至已经可以支持ATA 133标准的IDE硬盘。



PDC20276芯片

在主板厂商竞争加剧、个人电脑用户要求逐渐提高的今天，在主板上板载RAID芯片的厂商已经不在少数，用户完全可以不用购置RAID卡，直接组建自己的磁盘阵列，感受磁盘狂飙的速度。

表1 常见RAID规范一览表

RAID标准	最小磁盘数	冗余方式	校验计算	校验磁盘数（N为阵列中总磁盘数）	主要优点	主要缺点
0	2	无	无	无	读写性能好，结构简单	无校验，数据安全性差
1	2	磁盘镜像	无	N/2	数据安全性好，读性能好	结构简单，写性能较差
0+1	4	磁盘镜像	无	N/2	读写性能好，数据安全性好	磁盘利用率低
2	3	校验盘	“加重平均纠错码（海明码）”	\	读取性能好	校验和结构都比较复杂
3	3	校验盘	数据位交错奇偶计算	1	大量的连续数据传输率高	随机数据写性能差
4	3	校验盘	数据块奇偶计算	1	\	奇偶校验盘是写操作的瓶颈
5	3	校验盘	数据块奇偶计算	校验块分布在数据盘上	高数据流量，适合小数据和随机的读写操作	有写性能损失
6	4	校验盘	两种数据块奇偶算法生成两个校验数据块	两个校验信息块分布在数据盘上	数据可靠性非常高	写性能损失较大
7	\	校验盘	智能化实时操作系统	1	可以看作是存储计算机，性能极佳	成本很高

表2 常见IDE-RAID控制芯片

出品公司	芯片型号	支持的硬盘接口规格	最大硬盘容量	支持的RAID级别	其他功能
Promise	PDC20265/PDC20267	ATA 100	128GB	0、1、0+1	自动数据恢复功能
	PDC20270	ATA 100	128GB	0、1、0+1、5	支持64bit 66MHz
	PDC20276	ATA 133	>137GB	0、1	\
HighPoint	HPT370	ATA 100	128GB	0、1、0+1	支持ACPI*功能，内建先入先出缓存
	HPT372	ATA 133	144Pbytes**	0、1、0+1	支持PCI2.2规格
AMI	AMI MG80649	ATA 100	128GB	0、1、0+1	支持双通道硬盘传输

*ACPI是Advanced Configuration and Power Interface的缩写，意为“高级配置与电源接口”，这是英特尔、微软和东芝共同开发的一种电源管理标准。ACPI目前已经成为Windows操作系统的一部分，它能够帮助操作系统控制划拨给每个与计算机相连设备的电量，并可以暂时关闭不用的外设。

**1Pbytes=1 × 10^3Gbytes=1 × 10^6Mbytes

二、通过硬件控制芯片实现IDE RAID的方法

在RAID家族里，RAID 0和RAID 1在个人电脑上应用最广泛，毕竟愿意使用4块甚至更多的硬盘来构筑RAID 0+1或其他硬盘阵列的个人用户少之又少，因此我们在这里仅就这两种RAID方式进行讲解。我们选择支持IDE-RAID功能的升技KT7A-RAID主板，一步一步向大家介绍IDE-RAID的安装。升技KT7A-RAID集成的是HighPoint 370芯片，支持RAID 0、1、0+1。



做RAID自然少不了硬盘，RAID 0和RAID 1对磁盘的要求不一样，RAID 1（Mirror）磁盘镜像一般要求两块（或多块）硬盘容量一致，而RAID 0（Striping）磁盘一般没有这个要求，当然，选用容量相似性能相近甚至完全一样的硬盘比较理想。为了方便测试，我们选用两块60GB的希捷酷鱼Ⅳ硬盘（Barracuda ATA Ⅳ、编号ST360021A）。系统选用Duron 750MHz的CPU，2×128MB樵风金条SDRAM，耕升GeForce2 Pro显卡，应该说是比较普通的配置，我们也希望借此了解构建RAID所需的系统要求。

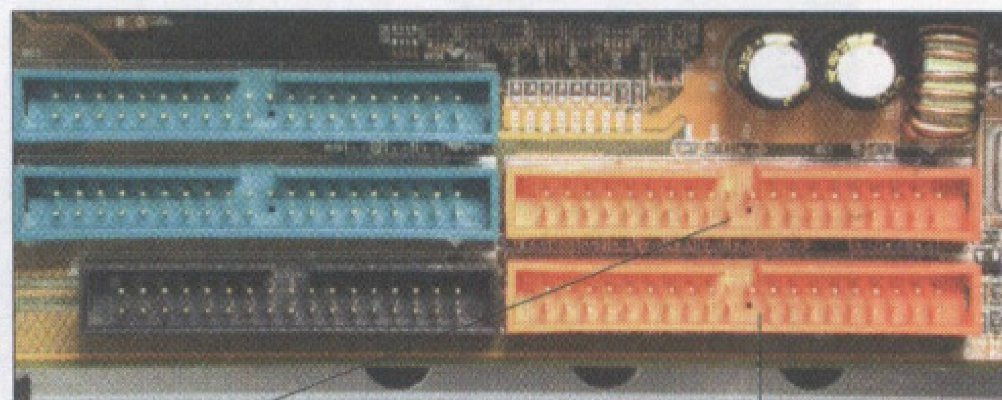
1.RAID 0的创建

第一步

首先要备份好硬盘中的数据。很多用户都没有重视备份这一工作，特别是一些比较粗心的个人用户。创建RAID对数据而言是一项比较危险的操作，稍不留神就有可能毁掉整块硬盘的数据，我们首先介绍的RAID 0更是这种情况，在创建RAID 0时，所有阵列中磁盘上的数据都将被抹去，包括硬盘分区表在内。因此要先准备好一张带Fdisk与Format命令的Windows 98启动盘，这也是这一步要注意的重要事项。

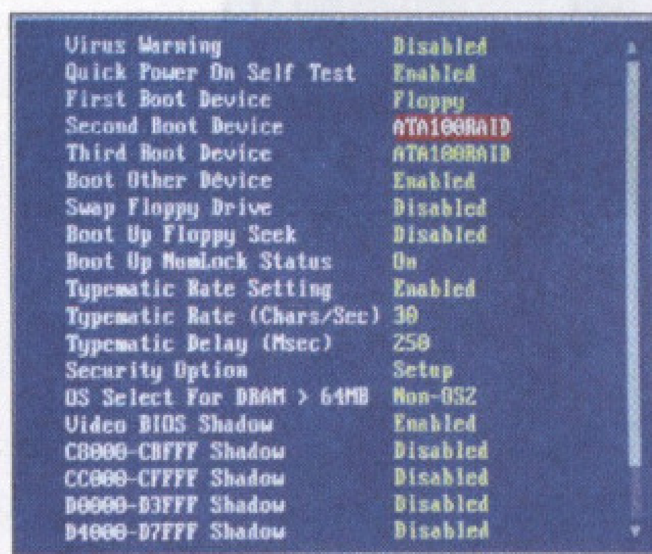
第二步

将两块硬盘的跳线设置为Master，分别接上升技KT7A-RAID的IDE3、IDE4口（它们由主板上的HighPoint370芯片控制）。由于RAID 0会重建两块硬盘的分区表，我们就无需考虑硬盘连接的顺序（下文中我们会看到在创建RAID 1时这个顺序很重要）。

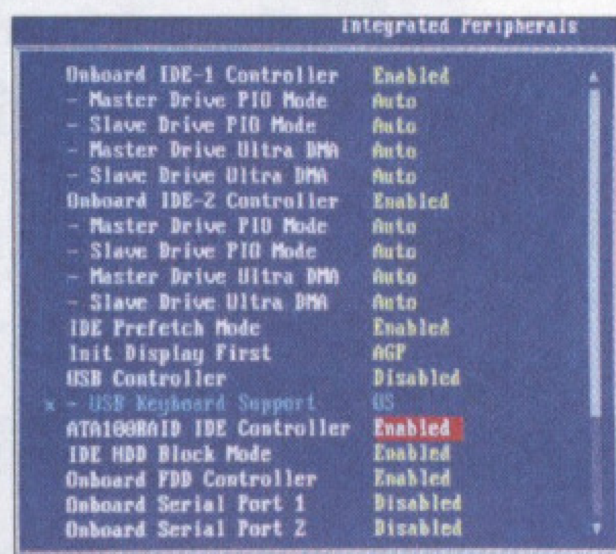


第三步

对BIOS进行设置，打开ATA RAID CONTROLLER。我们在升技KT7A-RAID主板的BIOS中进入INTEGRATED PERIPHERALS选项并开启ATA100 RAID IDE CONTROLLER。升技建议将开机顺序全部改为ATA 100 RAID，实际我们发现这在系统安装过程中并不可行，难道没有分区的硬盘可以启动吗？因此我们仍然设置软驱作为首选项。



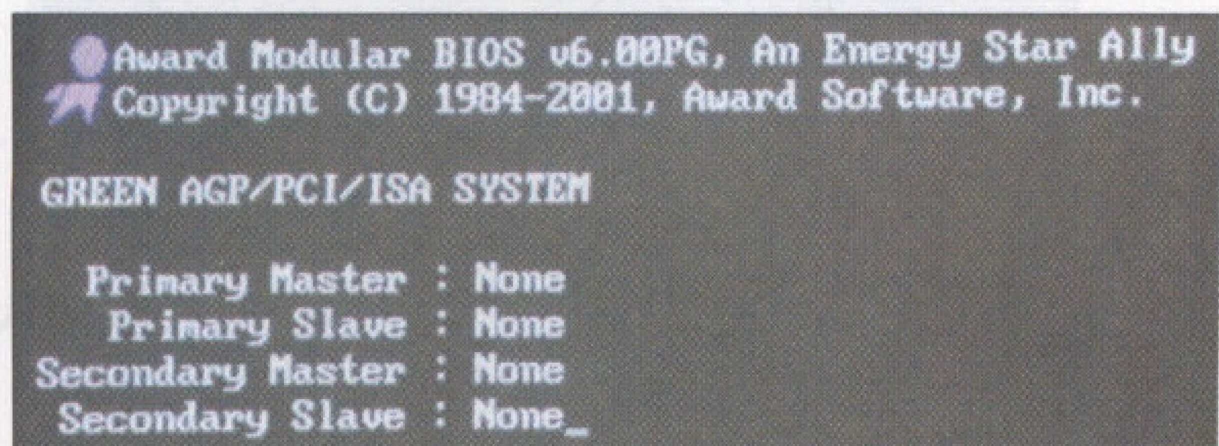
设置开机顺序。



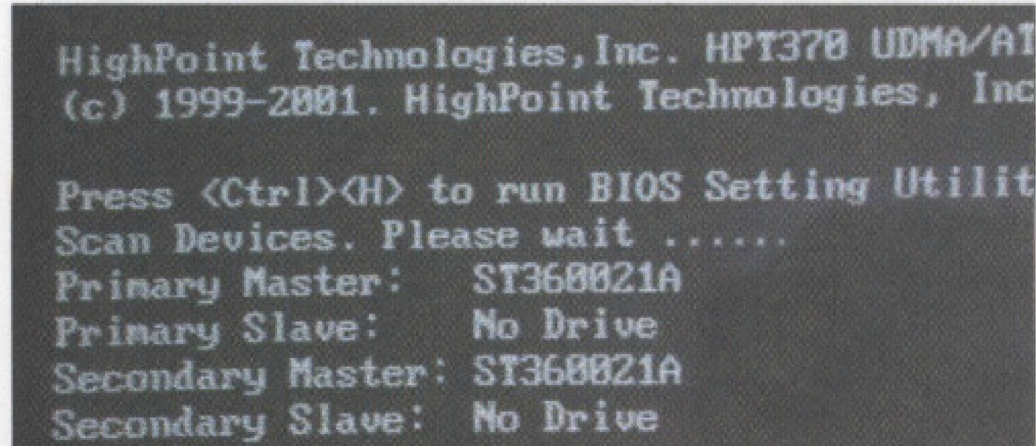
开启ATA100 RAID IDE CONTROLLER。

第四步

接下来的设置步骤是创建RAID 0的核心内容，我们以图解方式向大家详细介绍：



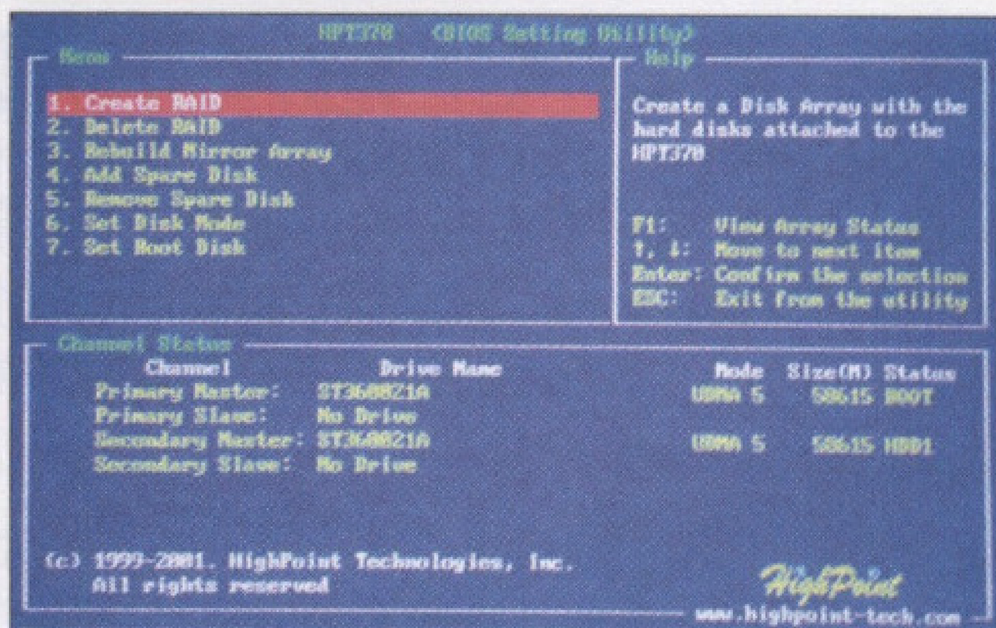
1.系统BIOS设置完成以后重启电脑，开机检测时将不会再报告发现硬盘。



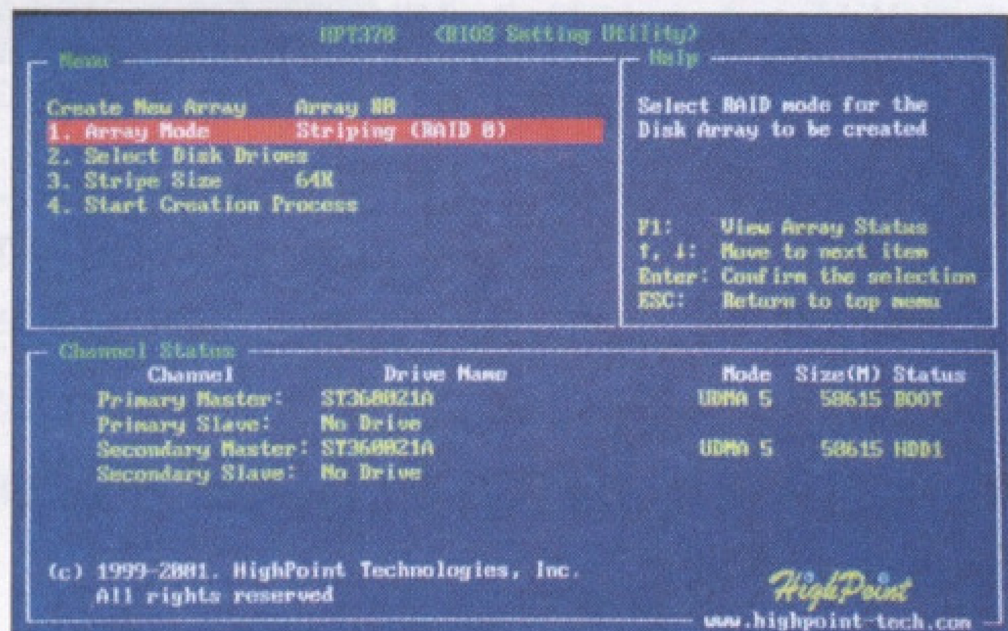
2.磁盘的管理将由HighPoint 370芯片接管。

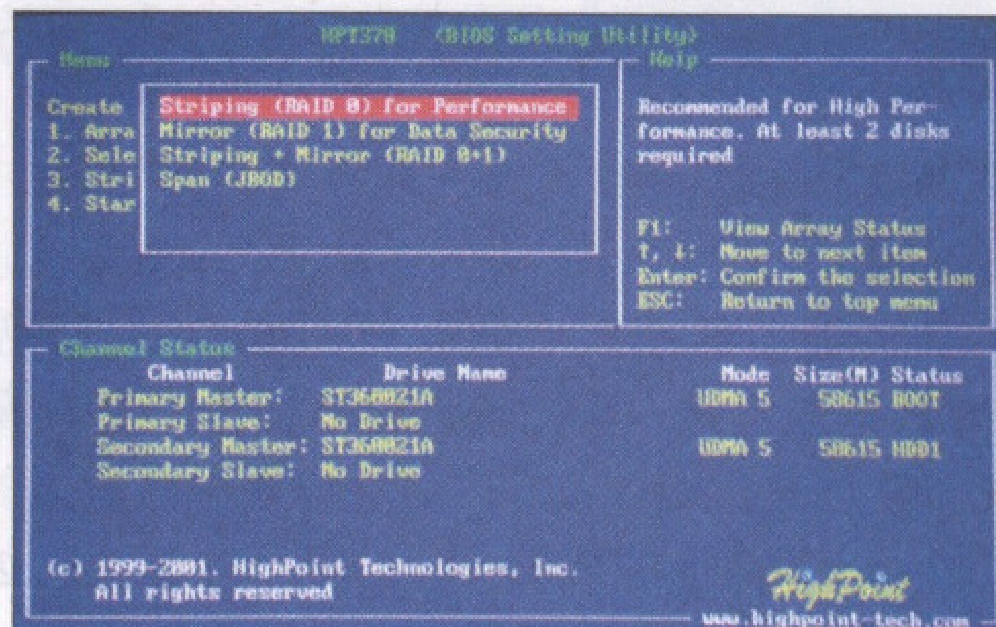
HighPoint Technologies,Inc. HPT370 UDMA/ATA100 RAID Controller BIOS v1.11.0402
(c) 1999-2001. HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved
Press <Ctrl><H> to run BIOS Setting Utility
Scan Devices. Please wait ....

3.下面是非常关键的HighPoint 370 BIOS设置，在HighPoint 370磁盘扫描界面同时按下“Ctrl”和“H”。

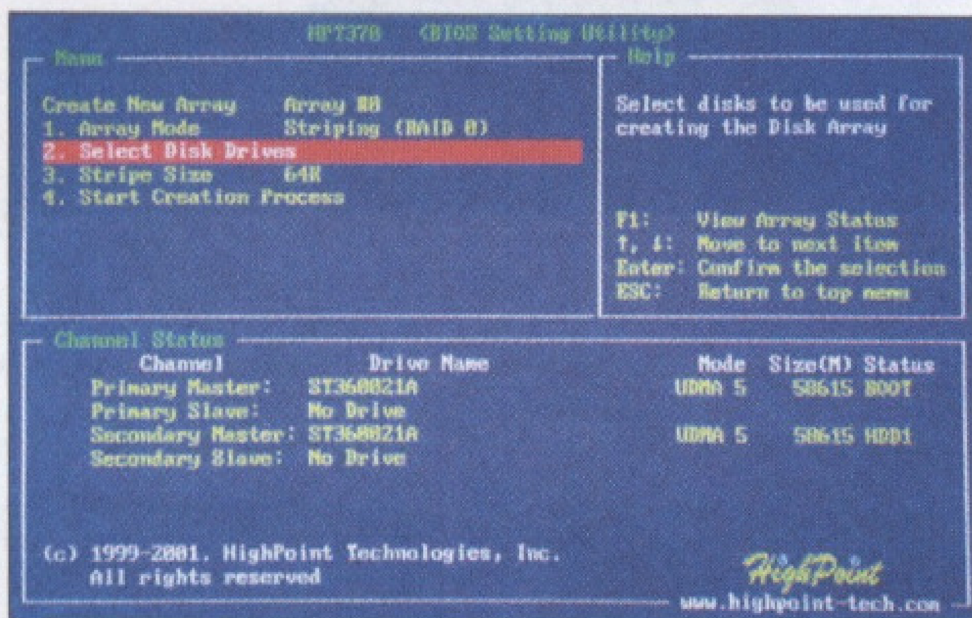


4.进入HighPoint 370 BIOS设置界面后第一个要做的工作就是选择“Create RAID”创建RAID。



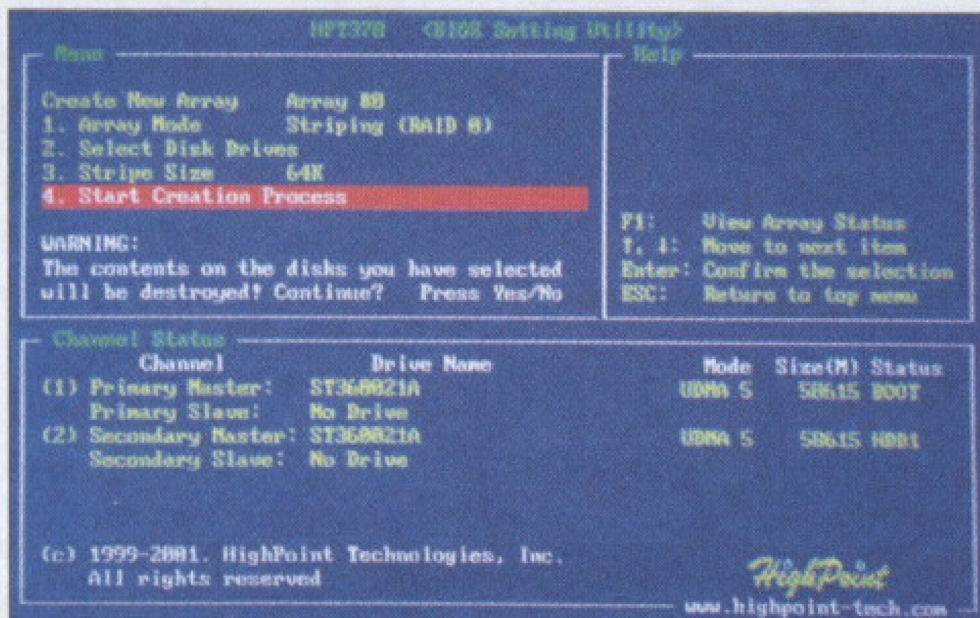


5.在“Array Mode（阵列模式）”中进行RAID模式选择，这里能够看到RAID 0、RAID 1、RAID 0+1和Span的选项，在此我们选择了RAID 0项。

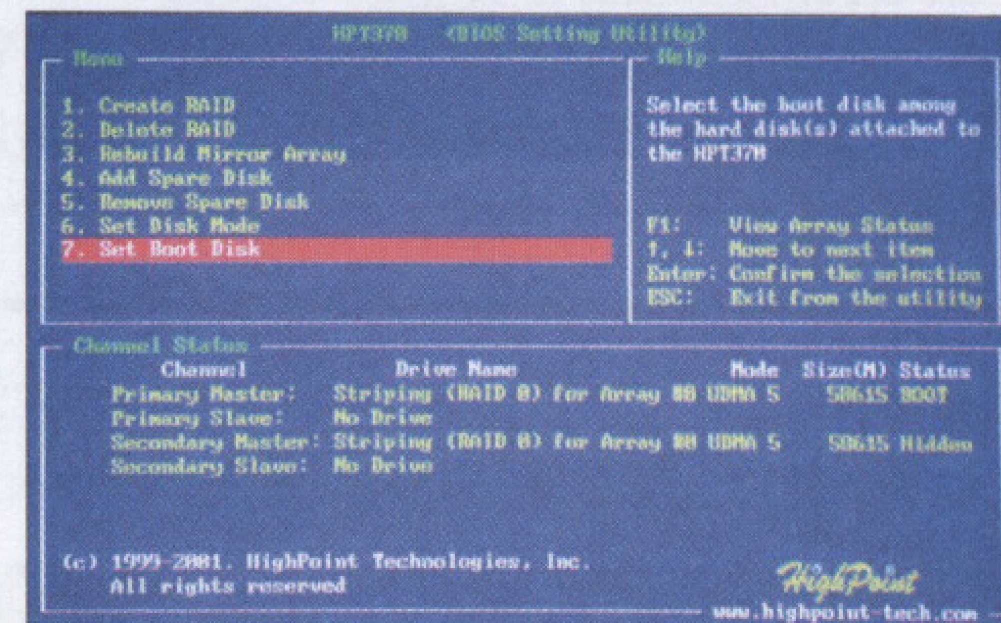


6.RAID模式选择完成会自动退出到上一级菜单进行“Disk Drives（磁盘驱动器）”选择，一般来说直接回车就行了。

7.下一项设置是条带单位大小，缺省值为64kB，没有特殊要求可以不予理睬。



8.接着是“Start Create（开始创建）”的选项，在你按下“Y”之前，请认真想想是否还有重要的数据留在硬盘上，这是你最后的机会！一旦开始创建RAID，硬盘上的所有数据都会被清除。



9.创建完成以后是指定BOOT启动盘，任选一个吧。

按“Esc”键退出，当然少不了按下“Y”来确认一下。

HighPoint 370 BIOS没有提供类似“Exit Without Save”的功能，修改设置后是不可逆转的。

第五步

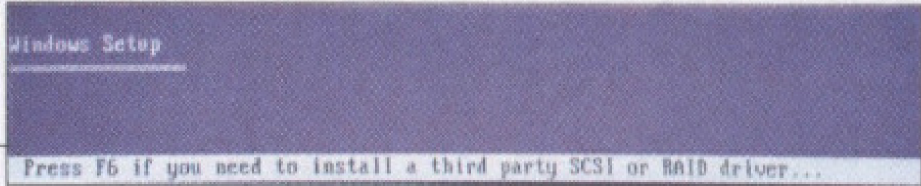
再次重启电脑以后，我们就可以在屏幕上看到“Striping (RAID 0) for Array #0”字样了。插入先前制作的启动盘，启动DOS。打开Fdisk程序，咦？怎么就一个硬盘可见？是的，RAID阵列已经整个被看作了一块硬盘，对于操作系统而言，RAID完全透明，我们大可不必费心RAID磁盘的管理，这些都由控制芯片完成。接下来按照普通单硬盘方法进行分区，你会发现“这个”硬盘的容量“变”大了，仔细算算，对，总容量就是两块硬盘相加的容量！我们可以把RAID 0的读写比喻成拉链，它把数据分开在两个硬盘上，读取数据会变得更快，而且不会浪费磁盘空间。在分区和格式化后千万别忘了激活主分区。

第六步

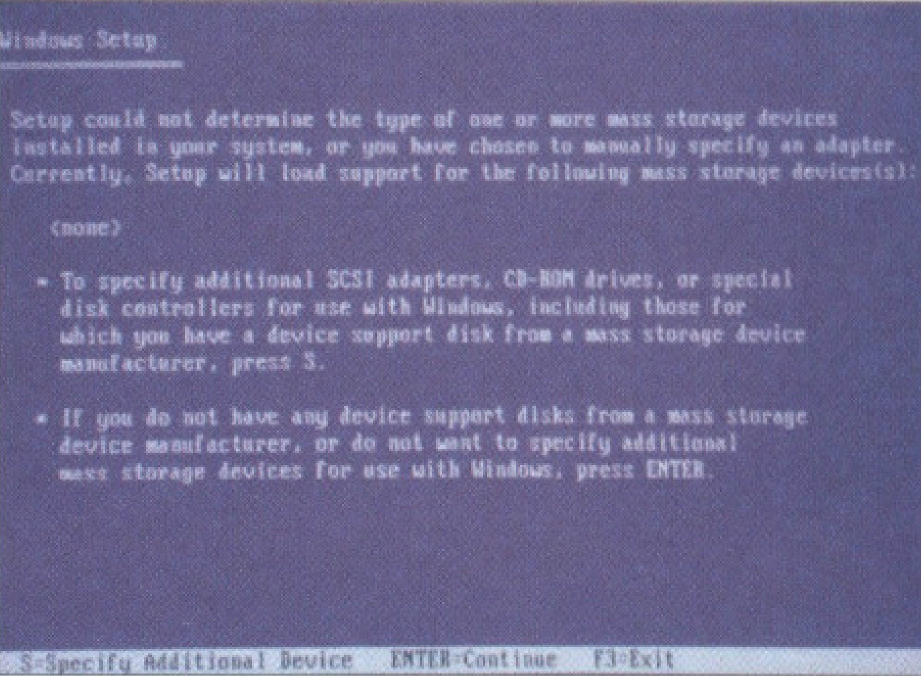
选择操作系统让我们颇费周折，HighPoint370芯片提供对Windows 98/NT/2000/XP的驱动支持，考虑到使RAID功能面向的是相对高级的用户，所以我们选择了对新硬件支持更好的Windows XP Professional英文版（采用英文版系统主要是为了方便后面的Winbench测试，大家自己使用RAID完全可以用中文版的操作系统），Windows 2000也是一个不错的选择，但是硬件支持方面显然不如Windows XP Professional。

第七步

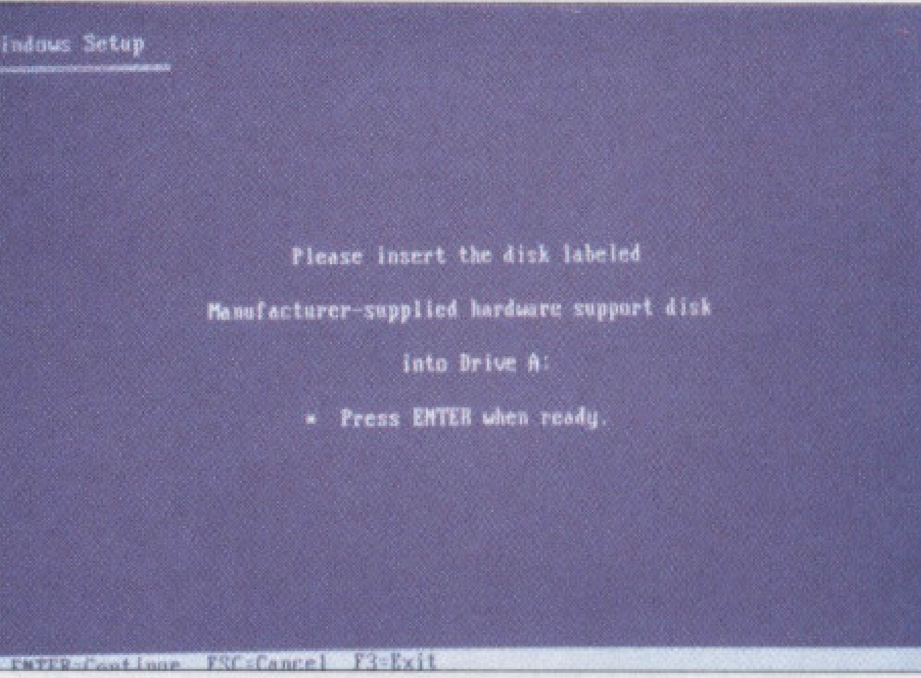
对于采用RAID的电脑，操作系统的安装和普通情况下不一样，让我们看看图示，这是在Windows XP完成第一步“文件复制”重启以后出现的画面，安装程序会以英文提示“按下F6安装SCSI设备或RAID磁盘”，这一过程很短，而且用户往往会忽视屏幕下方的提示。



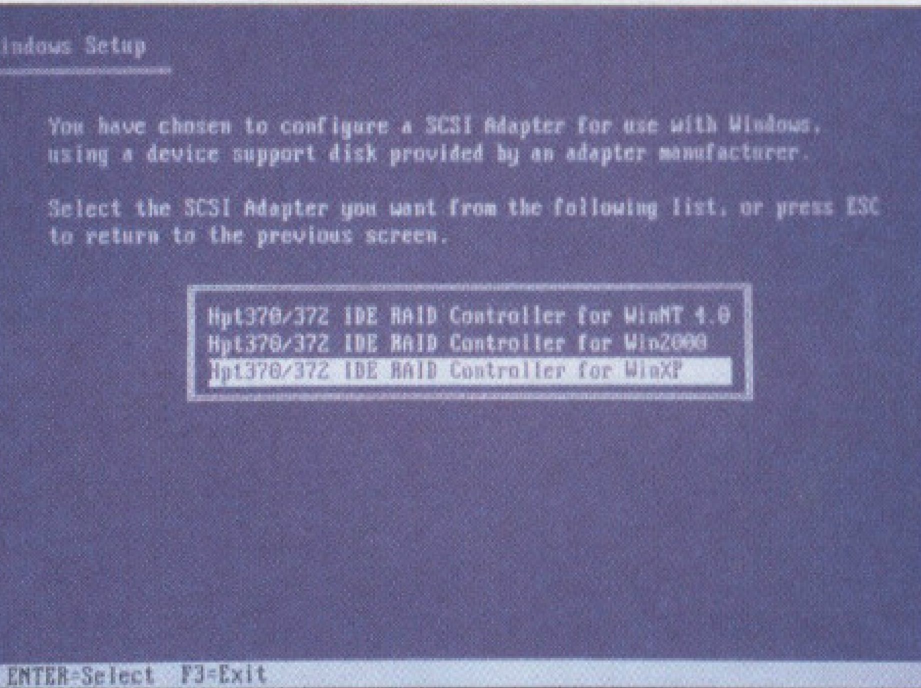
按下F6后出现安装选择，选择“S”将安装RAID控制芯片驱动，选择“Enter”则不安装。



按下“S”键会提示插入RAID芯片驱动盘。

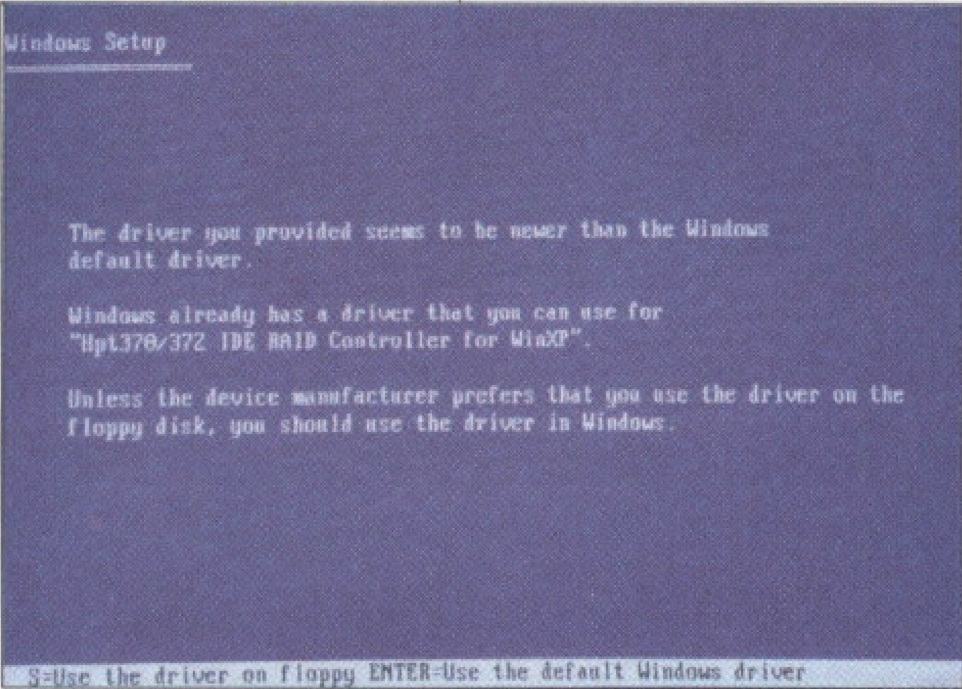


键入回车，安装程序自动搜索驱动盘上的程序，选择“WinXP”那一个并回车。



如果所提供的版本和Windows XP Profesional内置的驱动版本不一致，安装程序会给出提示让用户进行选择。

按下“S”会安装软盘所提供的而按下“Enter”则安装Windows XP Professional自带的驱动。按下“S”后又需要确认，这次是按“Enter”（这个……确认太多了，呵呵）。接下来是正常的系统安装，和普通安装没有任何区别。



RAID 0的安装设置我们就介绍到这里，下面我们会谈谈RAID 1的安装。与RAID 0相比，RAID 1的安装过程要简单许多，在正确操作的情况下不具破坏性。

个人用户在组建RAID即磁盘阵列的过程中，应该注意什么问题呢？

1.问：我应该选择怎样的RAID解决方案，带RAID功能的主板？RAID控制卡？还是软件RAID？

答：其实RAID解决方案只有高端和低端之分，对于绝大部分的廉价RAID解决方案来讲，其构架中都不包含运算部分，因此对CPU的依赖性比较强，低速的CPU很难胜任这种工作，当然，对于较新的CPU如PⅢ、新赛扬、雷鸟、毒龙等来说，这种运算完全可以承受，但是为了保证RAID系统的稳定运行，并且为了避免RAID拖累系统性能，我们强烈建议用户使用主频1GHz以上的CPU。

至于是选择RAID卡还是购买带集成RAID功能的主板，则要依据用户的需求而定，一般来说，使用RAID卡能得到比较稳定的性能，但是会占用一个宝贵的扩展槽，而且成本较高；如果是正在准备升级主板或新装机的用户，集成RAID芯片的主板则是以最低成本实现RAID功能的首选。

2.问：我使用了RAID系统，但是并没有感觉到速度有明显的提升，这是为什么？

答：对于RAID系统有数种标准，对于RAID 1、RAID 5等标准的磁盘阵列，主要追求数据的可靠性，所以尽管是并行存储，但由于需要对数据进行校验，所以它们的写性能会受到一些影响，对于普通用户来说，会感到速度提升并不明显。当然，对于一些需要大量读取的应用，它们的优势还是比较大的。

3.问：我使用了RAID 0标准的磁盘阵列方式，我听说这样会导致数据非常不安全，我是不是应该使用RAID 0+1方式？

答：对于普通用户而言，RAID 0的安全性还是可以承受的，但对于重要数据而言，RAID 0显然是比较危险的方式，并且RAID 0阵列中的磁盘数量越多，出现问题的几率越大。由于RAID 0使用分割数据的方式且没有冗余，一旦某块磁盘失效，将会对所有数据造成毁灭性的打击，相对的，其他RAID方式均提供了冗余盘（或数据块）用来备份或者恢复数据。因此我们建议用户不要在RAID 0阵列中存储重要数据或在其上安装系统，因为进行大量临时交换文件的存储和交换才是RAID 0真正的优势所在。

4.问：我有两块规格并不一致的硬盘，我能不能使用RAID？效果怎样？

答：可以使用RAID 0方式，但是要注意的是，这样构建的RAID 0，总容量将是较小的磁盘的容量×磁盘总数，因此可能会造成一些资源的浪费。当然电脑如果拥有比较强劲的运算能力并且使用Windows 2000/XP操作系统，使用软件RAID就可以避免这种损失，详情请参看本篇内的“动态磁盘”相关介绍。

5.问：使用RAID和使用SCSI硬盘有什么不同，哪一种性价比更好？

答：我们这里仅仅讨论IDE-RAID，在通常情况下，SCSI能够提供更好的稳定性和更快的速度，但是价格则是相当昂贵。一款7200转的9.2GB/Ultra160 SCSI硬盘价格会高达1500元左右，相比之下，同样价位的普通IDE硬盘容量会达到80GB以上。

我们可以对比IDE-RAID和SCSI RAID，我们使用4块迈拓（Maxtor）金钻七代80GB硬盘组成RAID 0+1，选用支持ATA/133的HighPoint RocketRAID 404 RAID卡，这套系统的总价在8000元以下*，大约相当于某10 000转73.4GB容量的SCSI硬盘，使用Ultra160 SCSI接口/4MB缓存，并且配备支持Ultra160的SCSI卡。

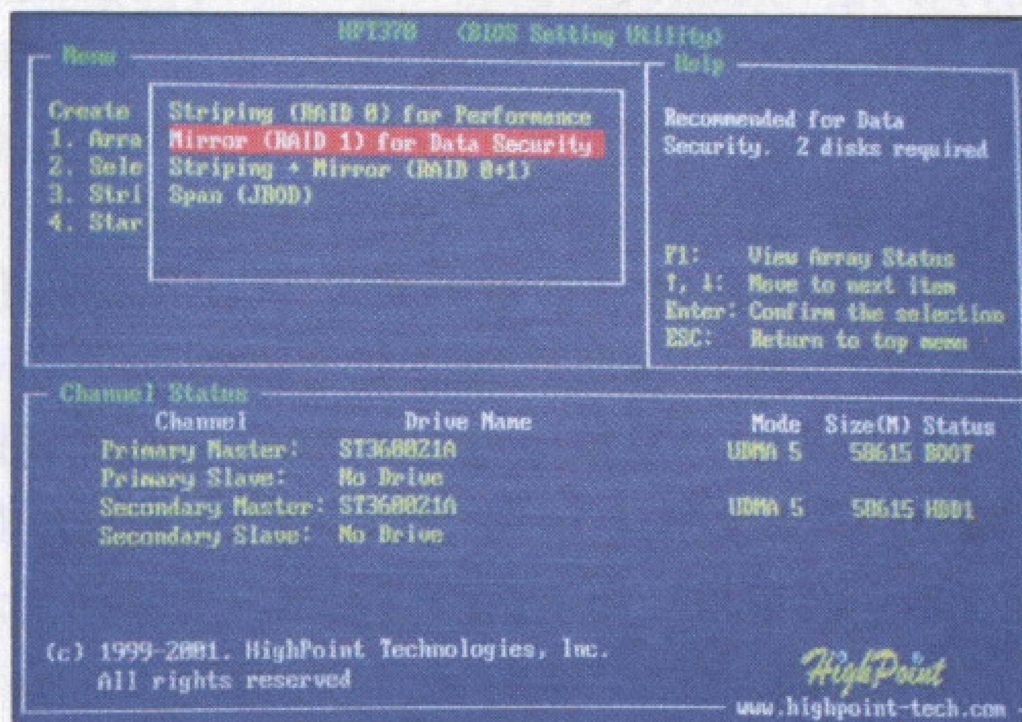
当然，SCSI硬盘有着许多普通IDE硬盘无法比拟的优点，例如高传输率、低CPU占用率和支持热插拔等，但对个人用户而言，它的性价比还是很低，我们不得不将目光继续留在我们的IDE硬盘上。

*请读者注意，这套存储系统只是假设存在，对于大多数个人电脑的供电系统来说，它简直就是个噩梦般的存储单元，请不要轻易尝试。

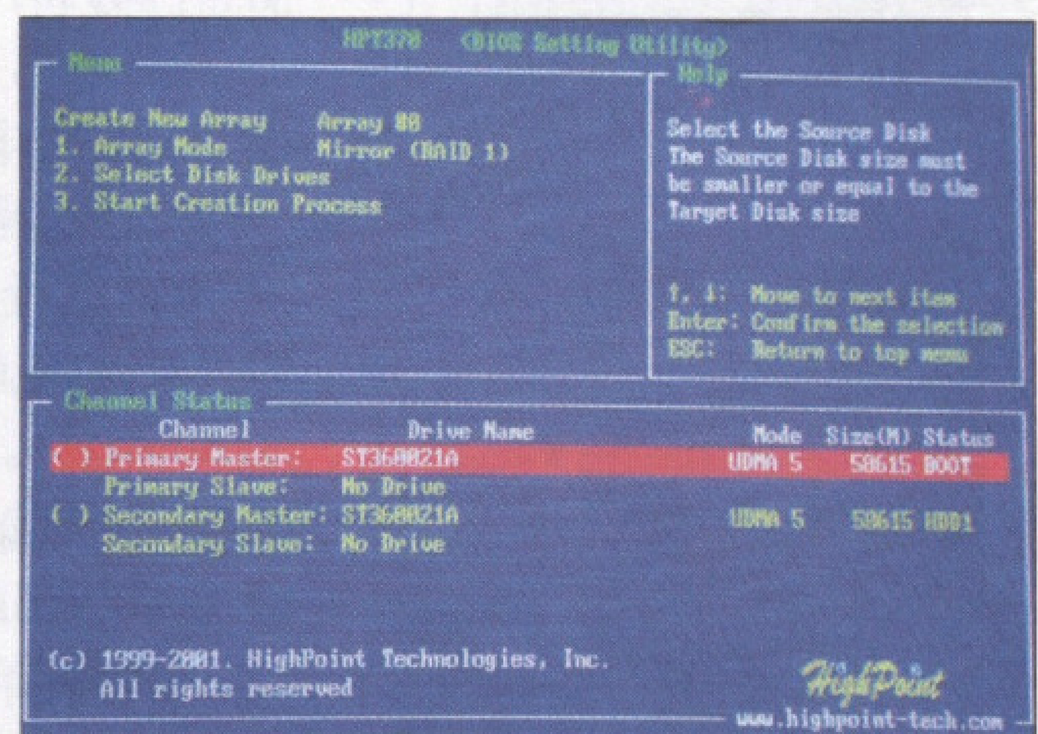
2.RAID 1的创建

虽然在原理上和RAID 0完全不一样，但RAID 1的安装设置过程却与RAID 0相差不多，主要区别在于HighPoint 370 BIOS里的设置。为了避免重复，我们只向大家重点介绍这部分设置：

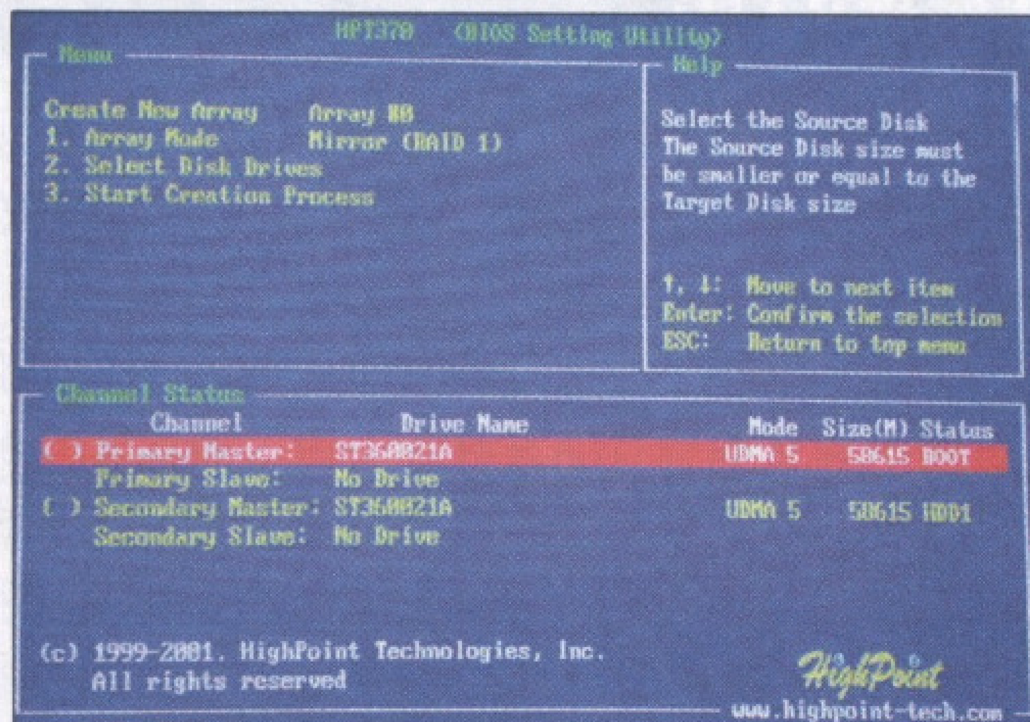
进入HighPoint 370 BIOS后选择“Create RAID”进行创建：



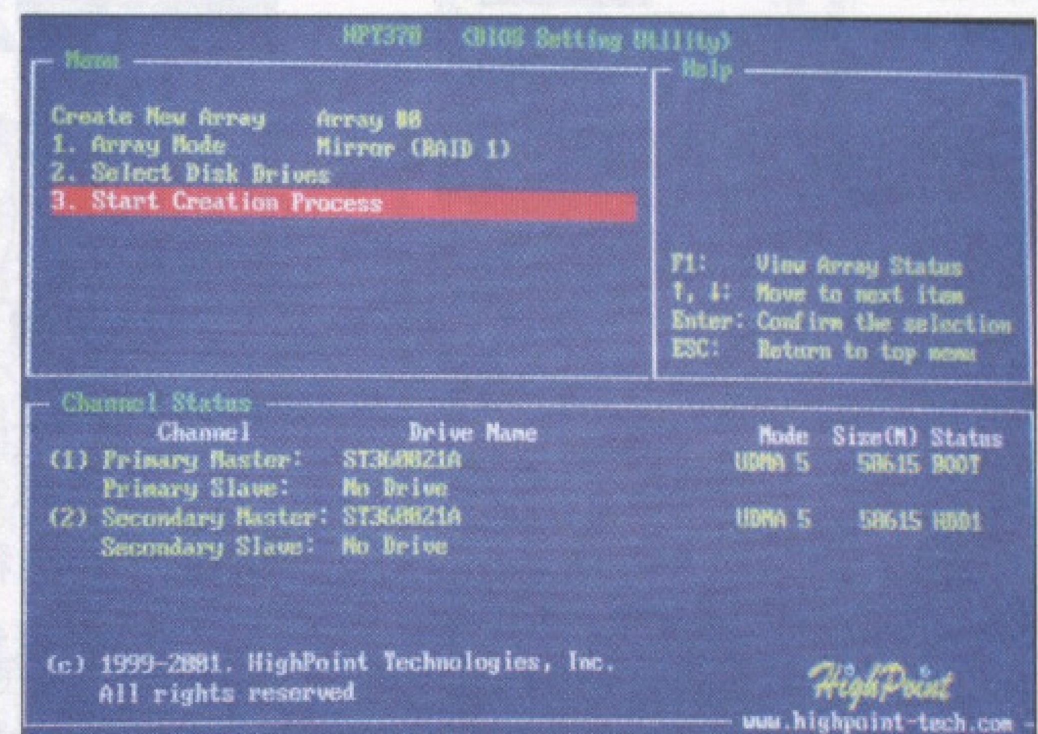
1.在“Array Mode”上点击回车，在RAID模式选择中选择第二项“Mirror (RAID 1) for Data Security（为数据源盘创建镜像）”。



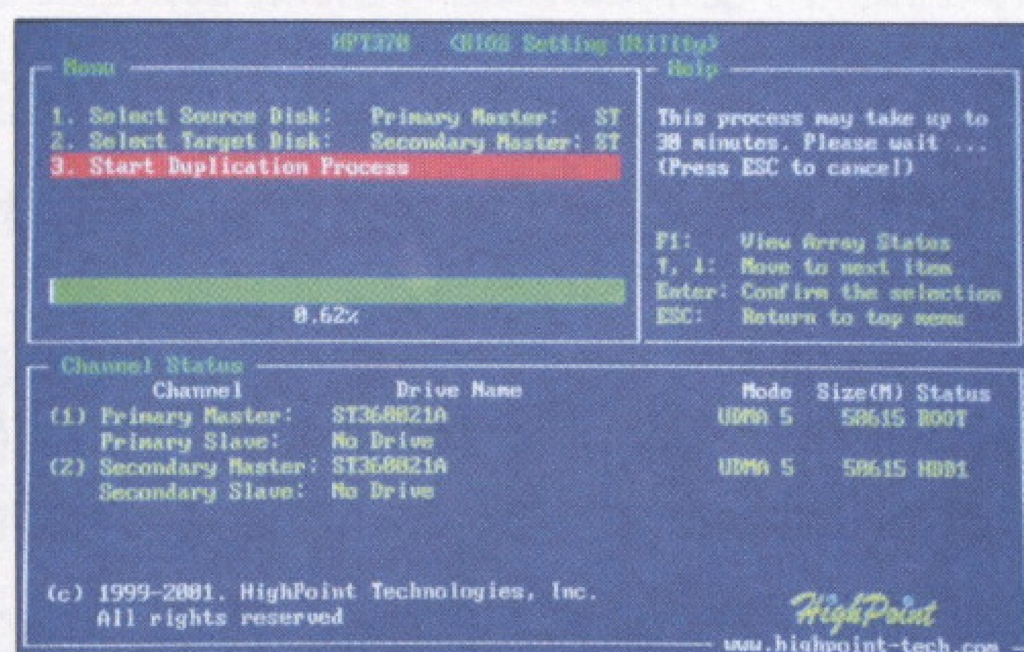
2.接着是源盘的选择，我们再次提醒用户：**务必小心，不要选错**。



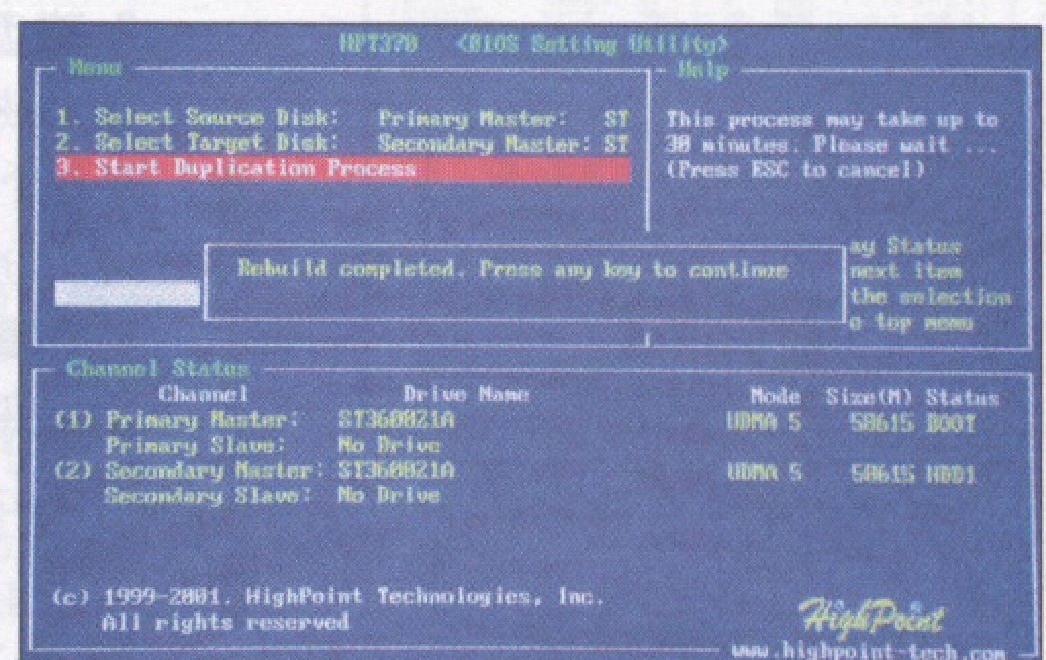
3.然后是目标盘的选择，也就是我们所说的镜像盘或备份盘。



4.然后开始创建。

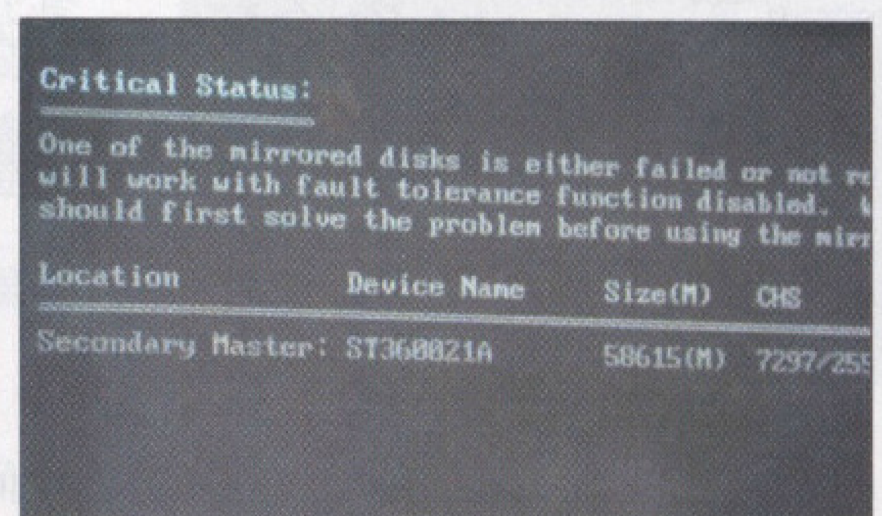


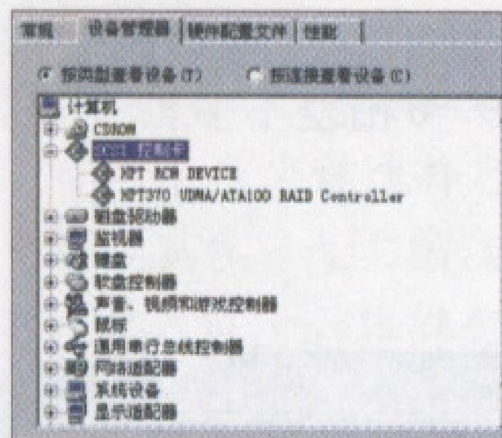
5.创建完成以后BIOS会提示进行镜像的制作，这一过程相当漫长。



6.我们用了大约45分钟才完成60GB的镜像制作，至此RAID 1创建完成。

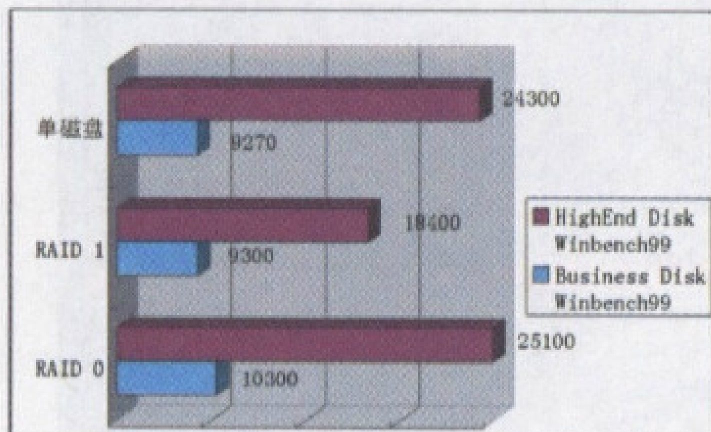
RAID 1会将主盘的数据复制到镜像盘，因此在构建RAID 1时需要特别小心，千万不要把主盘和镜像盘弄混，否则结果将是悲剧性的。RAID 1既可在两块无数据的硬盘上创建，也能够在一块已经安装操作系统的硬盘上添加，比RAID 0方便多了（除了漫长的镜像制作过程）。创建完成以后我们试着将其中一块硬盘拔下，HighPoint370 BIOS给出了警告，按下“Esc”，另一块硬盘承担起了源盘的重任，所有数据完好无损。





对于在一块已经安装操作系统的硬盘上添加RAID 1，我们建议的步骤是：打开BIOS中的控制芯片→启动操作系统安装HighPoint 370驱动→关机将源盘和镜像盘接在IDE3、4口→进入HighPoint 370 BIOS设置RAID 1（步骤见上文介绍）→重启系统完成创建。

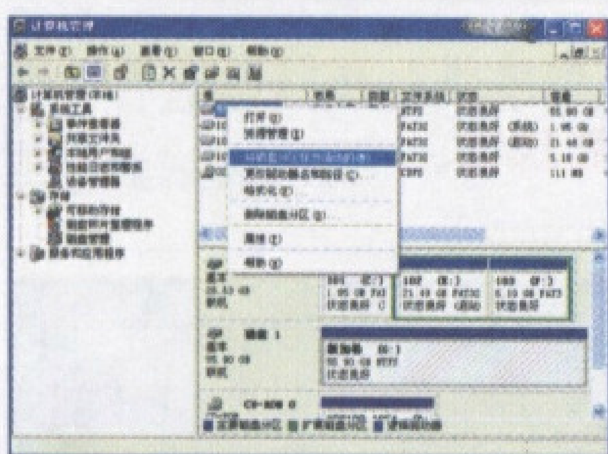
我们对两种RAID进行了简单的测试，虽然RAID 0的测试成绩让人有些不解，但是实际使用中仍然感觉比单硬盘快了很多，特别是Windows XP Professional的启动异常迅速，进度条一闪而过。至于传输率曲线出现不稳定的情况，我们估计和平台选择有一些关系，毕竟集成芯片在进行这种高数据吞吐量的工作时非常容易被干扰。不过即使是这样，我们也看到RAID 0系统的数据传输率达到了非常高的水平，一度接近60MB/s。与RAID 0相比，RAID 1系统的性能虽然相对单磁盘系统没有什么明显的改善，但测试中我们发现RAID 1的工作曲线显得非常稳定，很少出现波动的情况。



Disk Winbench99

再看看Winbench99 2.0中的磁盘测试成绩，一目了然。

对用户和操作系统而言，RAID 0和1是透明不影响任何操作的，我们就像使用一块硬盘一样。

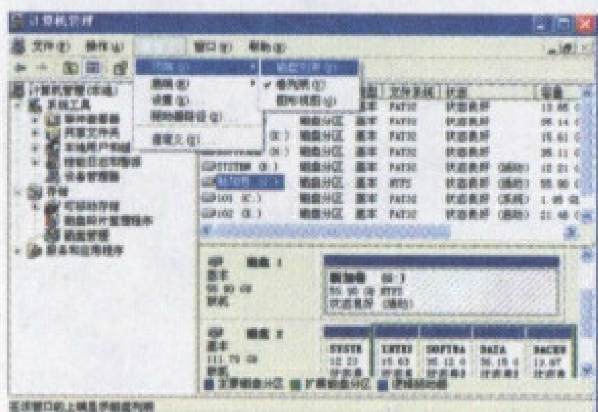

将基本磁盘转换为动态磁盘

三、用软件方法实现RAID

除了使用RAID卡或者主板所带的芯片实现磁盘阵列外，我们在一些操作系统中可以直接利用软件方式实现RAID功能，例如Windows 2000/XP中就内置了RAID功能。

在了解Windows 2000/XP的软件RAID功能之前，我们首先来看看Windows 2000中的一项功能——动态磁盘管理。

动态磁盘与基本磁盘相比，不再采用以前的分区方式，而是叫卷集，它的作用其实和分区相一致，但是具有以下区别：

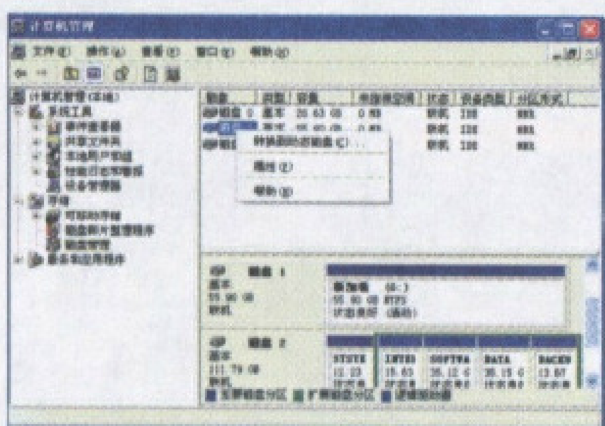

转换为动态磁盘的操作一

1.可以任意更改磁盘容量

动态磁盘在不重新启动计算机的情况下可更改磁盘容量大小，而且不会丢失数据，而基本磁盘如果要改变分区容量就会丢失全部数据（当然也有一些特殊的磁盘工具软件可以改变分区而不会破坏数据，如PQMagic等）。

2.磁盘空间的限制

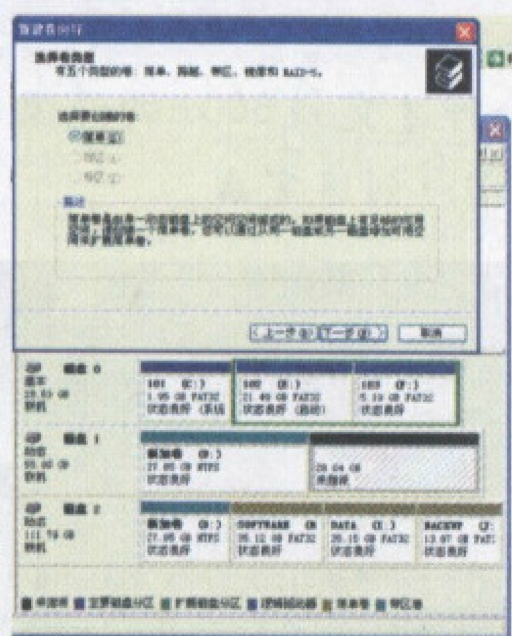
动态磁盘可被扩展到磁盘中不连续的磁盘空间，还可以创建跨磁盘的卷集，将几个磁盘合为一个大卷集。而基本磁盘的分区必须是同一磁盘上的连续空间，分区的最大容量当然也就是磁盘的容量。


转换为动态磁盘的操作二

3.卷集或分区个数

动态磁盘在一个磁盘上可创建的卷集个数没有限制，相对的基本磁盘在一个磁盘上最多只能分4个区，而且使用DOS或Windows 9X时只能分一个主分区和扩展分区。

这里一定要注意，动态磁盘只能在Windows NT/2000/XP系统中使用，其他的操作系统无法识别动态磁盘。


新建卷向导

因为大部分用户的磁盘都是基本磁盘类型，为了使用软件RAID功能，我们必须将其转换为动态磁盘：控制面板→管理工具→计算机管理→磁盘管理，在查看菜单中将其中的一个窗口切换为磁盘列表。这时我们就可以通过右键菜单将选择磁盘转换为动态磁盘。

在划分动态卷时会可以看到这样几个类型的动态卷。

1.简单卷：包含单一磁盘上的磁盘空间，和分区功能一样。

（当系统中有两个或两个以上的动态磁盘并且两个磁盘上都有未分配的空间时，我们能够选择如下的两种分卷方式）

2.跨区卷：跨区卷将来自多个磁盘的未分配空间合并到一个逻辑卷中。

3.带区卷：组合多个（2到32个）磁盘上的未分配空间到一个卷。

（如果如上所述系统中的两个动态磁盘容量一致时，我们会看到另一个分区方式）

4.镜像卷：单一卷两份相同的拷贝，每一份在一个硬盘上。即我们常说的RAID 1。

当我们拥有三个或三个以上的动态磁盘时，我们就可以使用更加复杂的RAID方式——RAID 5，此时在分卷界面中会出现新的分卷形式。

5.RAID 5卷：相当于带奇偶校验的带区卷，即RAID 5方式。

对于大部分的个人电脑用户来说，构建RAID 0是最经济实用的阵列形式，因此我们在这里仅就软件RAID 0的构建进行讲解：

要在Windows 2000/XP中使用软件RAID 0，首先必须将准备纳入阵列的磁盘转换为上文所述的动态磁盘（这里要注意的是，Windows 2000/XP的默认磁盘管理界面中不能转换基本磁盘和动态磁盘，请参考上文中的描述），我们在这里尝试使用分区的条带化，这也正是软件RAID和使用RAID芯片构建磁盘阵列的区别。我们选取了一个29GB的分区进行划分带区卷，在划分带区卷区时，系统会要求一个对应的分区，也就是说这时其他的动态磁盘上必须要有同样29GB或更大的未分配空间，带区卷分配完成后，两个同样大小的分卷将被系统合并，此时我们的格式化等操作也是同时在两个磁盘上进行。

在构建RAID 0完成后，我们决定测试其硬盘传输率以确定这种软件RAID对性能的提升程度，我们构建软件RAID的平台和前文中的硬件RAID平台并不相同，为了保证CPU的性能以确保我们软件RAID的实现，我们采用了较高端的系统：Athlon XP 1700+，三星 256MB DDR内存，华硕A7V266-E主板，由于软件RAID对硬盘规格的要求比较低，所以硬盘系统我们选用了不同规格的硬盘，希捷酷鱼Ⅳ 60GB和西部数据1200BB 120GB两块硬盘。

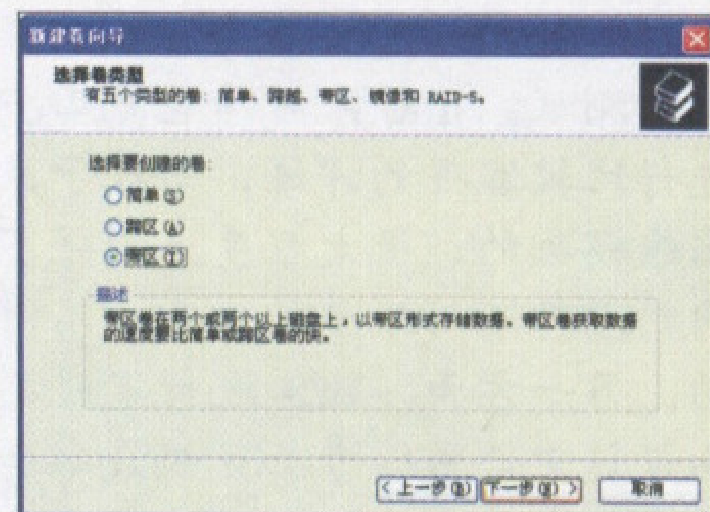
在传输曲线的后半段，我们很清楚地看到软件RAID 0的硬盘传输率达到了60MB/s，完全超越了阵列中任意一个硬盘的传输率，RAID 0的优势开始体现出来。对于追求高性能的用户来说，这应该是他们梦寐以求的。

这里应该说明的是，在Linux环境下，我们同样可以利用Raidtools工具来实现软件RAID功能。这个工具可以制作软RAID 0、RAID 1、RAID 4、RAID 5等多种磁盘阵列。在使用Raidtools之前，首先要确定目前正在使用的Linux核心是否支持Md。如果你正在使用的核心是2.0.X，并且不是自己编译过，大多数情况下支持软RAID。如果不能确定，则需要自己编译核心。

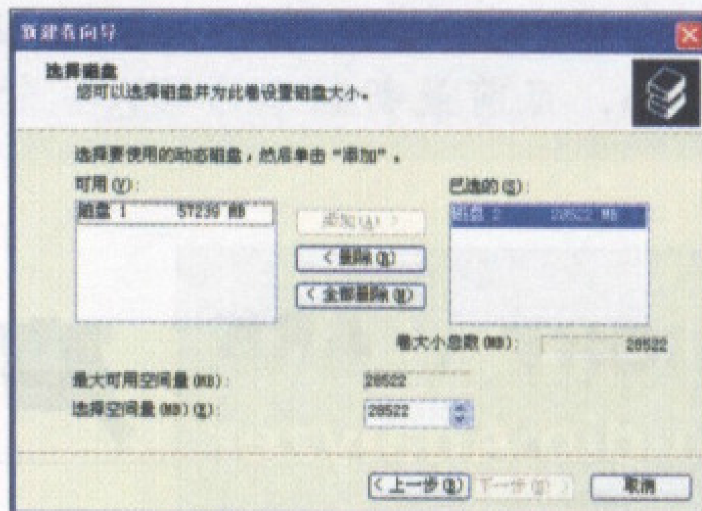
虽然RAID功能可以给我们带来更好的速度体验和数据安全性，但是应该指出的是，现在市面上的大部分廉价IDE-RAID解决方案本质上仍然是“半软”的RAID，只是将RAID控制信息集成在RAID芯片当中，因此其CPU占用率比较大，而且性能并不是非常稳定。这也是在高端系统中软件RAID 0的性能有时可以超过“硬件”RAID 0方案的原因。

对于用户来说，高性能的IDE-RAID存储系统，或者需要比较强劲的CPU运算能力，或者需要比较昂贵的RAID卡，因此，磁盘阵列仍然应该算是比较高端的应用。不过对于初级用户来说，使用简单而廉价的磁盘阵列来提高计算机数据的可用性或提升一下存储速度也是相当不错的选择，当然其性能还远不能和高端系统相比。

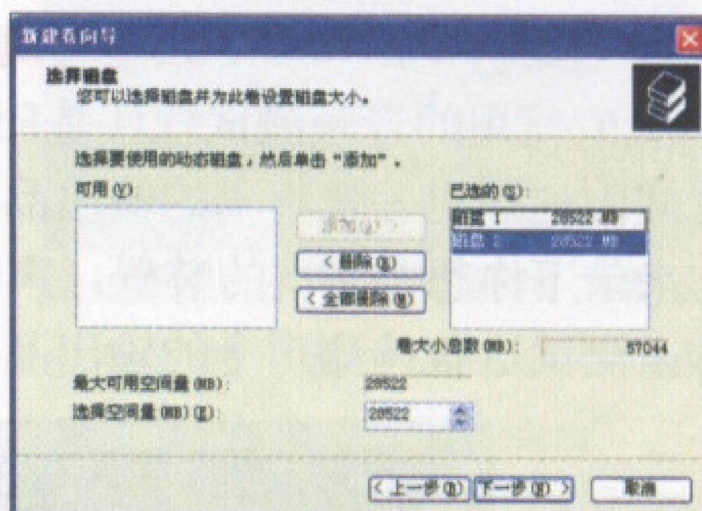
总之，我们看到越来越多的RAID架构出现在市场上，尤其是在中低端市场上，越来越普及的廉价IDE-RAID方案与硬盘价格的不断下降互相照应，似乎也在预示着未来个人数据存储的发展趋势，让我们拭目以待吧。



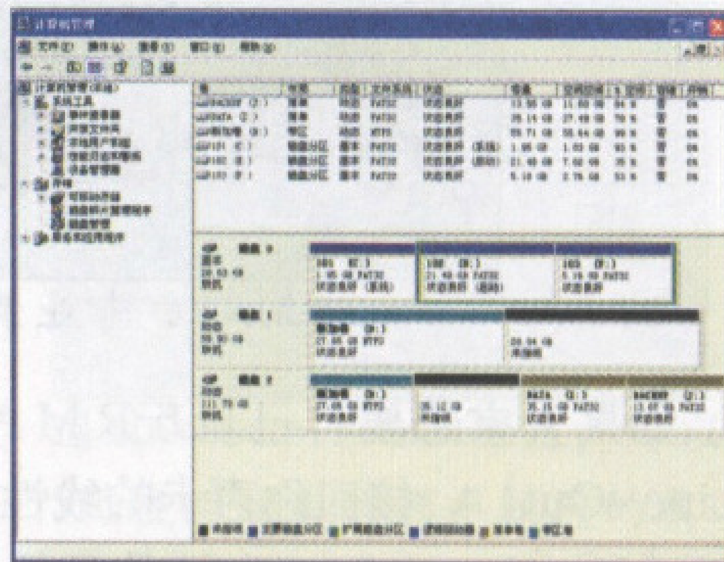
分区的条带化



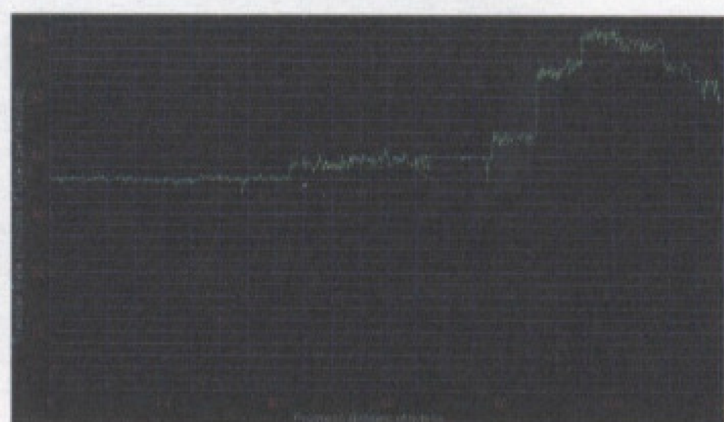
划分带区卷步骤一



划分带区卷步骤二



在资源管理器中可以看到增加了一个盘符，其容量即为我们所划分的条带区容量的总和。



软件RAID 0的传输曲线

编者按： 通常，我们对电脑声音子系统（主要是声卡）的测试，往往只对外观做工、功能和定位效果等方面进行比较客观的评述，而对于声音品质的评价却往往是比较模糊的，很大程度上不得不带有主观印象，因为不同的人对不同频率的声音、不同类型的音色感受是不同的。另一方面，能够进行客观测试的软件却不多，而音响设计中使用的专业音频设备和软件往往价值数万元以上，这也使得在一般的测试条件下，很难对客观指标作出评价。

针对这种状况，俄罗斯著名的硬件网站“iXBT.com (Digit-Life)”开发出一套RightMark Audio Analyzer (RMAA，目前最新版本为v3.2) 软件，能够让玩家自己测试声卡和其他实时音频设备在不同采样位数和采样率下的电声指标。它的测试方式大致是这样的：在同一台计算机上安装两块声卡，一块是用来作为基准的高品质声卡，另一块是待测声卡，先用待测声卡（或基准声卡）播放预先录制的测试信号，然后再经过基准声卡（或者待测声卡）的回路录制回来，最后与源信号进行比较，得出测试结果。

最近，“DearHoney数位音乐工作室”采用RightMark Audio Analyzer 3.1，测试了60多款声卡的输出品质，下面就让我们来看看他们具体是如何使用这个软件进行测试的。这篇文章中还对被测声卡的几项指标和技术名词进行了详细的解释说明，值得大家一读。



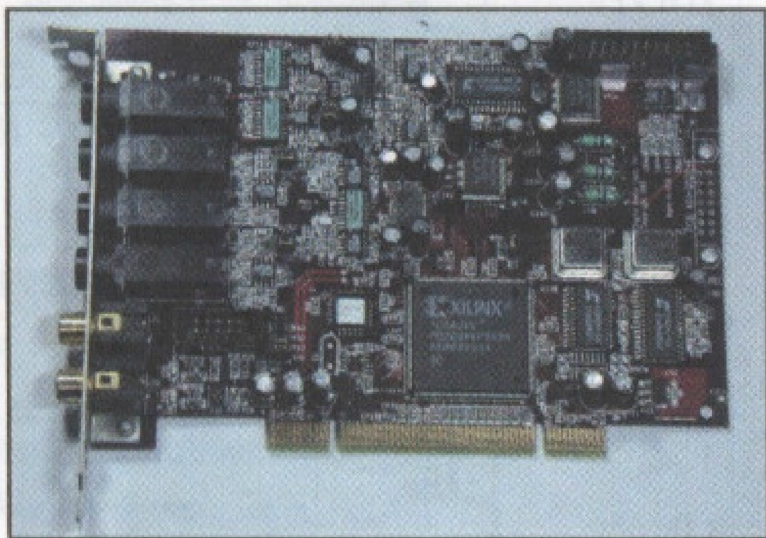
声卡电声指标测试DIY

“RMAA”的测试方法与背景资料

■DearHoney数位音乐工作室　王正裕

我们如何使用RMAA来进行测试？

我们使用的音频测试软件是RightMark Audio Analyzer 3.1（RMAA）。这是一个很方便的软件，可在很短的时间内检测出一张声卡的输出品质（一些主要电声指标），不过前提是，你必须有一张足够好的声卡作为基准设备，来录下你想要测试的装置（声卡）所发出的声音。我们这次采用品质极高的“CardDeluxe”专业录音卡进行录音，来测试这些待测声卡的输出品质。

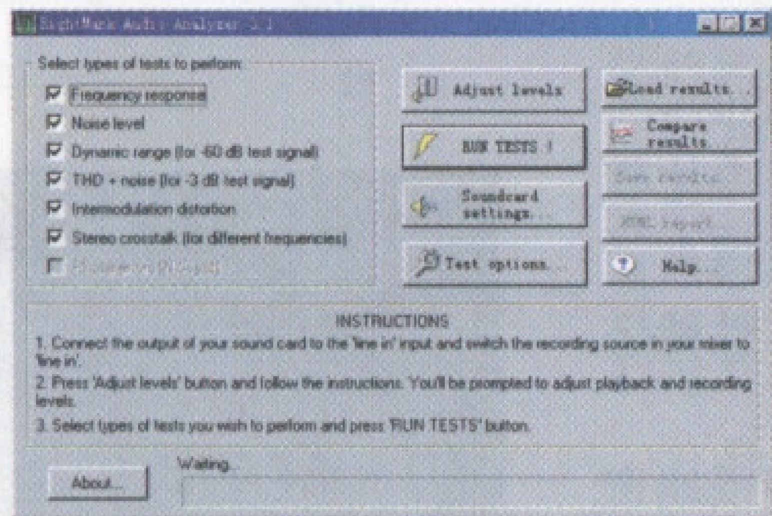


CardDeluxe 专业录音卡

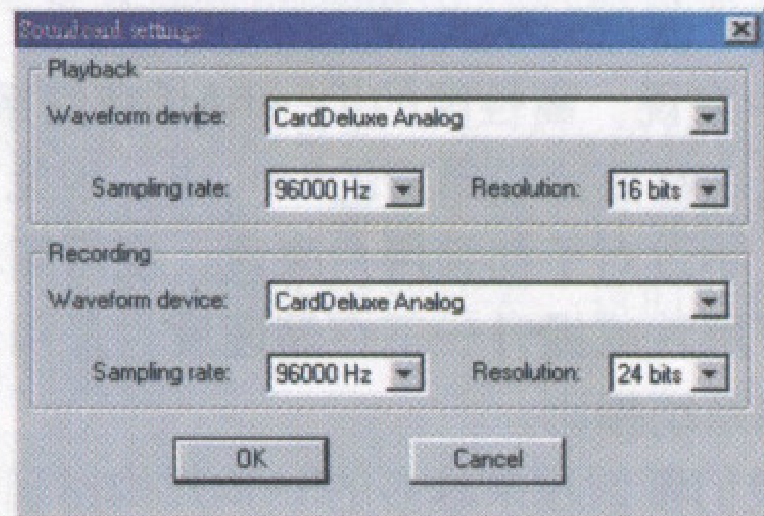


用来连接声卡Line-Out与Line-In的音频线，图中的这根是帝盟MX200声卡附送的“Monster Cable”，两端是3.5mm的立体声接头。

如果大家想要自己玩玩RMAA，而且你只有一张声卡，请注意你的接线法，一定要将你声卡的线性输出（Line-Out），接回你声卡的线性输入（Line-In），并且将混音器中Line-In的装置予以静音，否则会产生严重的回授（feedback），也就是类似麦克风离喇叭太近时所产生的高频噪声。而混音器中的录音装置，自然要选择Line-In，而不是选择“Wave输出”这类的装置，否则就失去输出声音再录回来的意义，因为如果你选择的录音装置是Wave，那就等于是数字录回数字，这是无法检测模拟输出品质的。

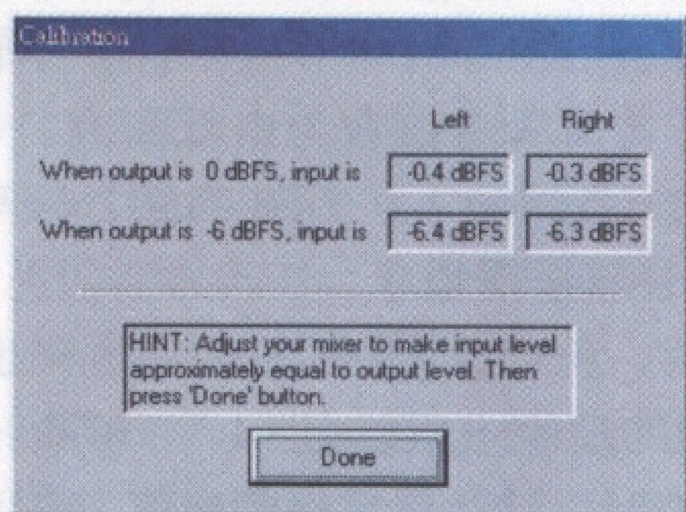


RMAA主界面，连接好待测声卡和基准声卡，按下“Run Test”就可以开始测试了。

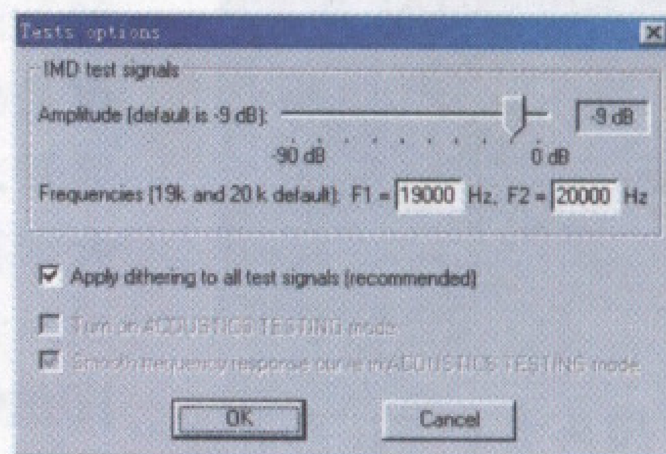


请先确认播放与录制的装置以及采样频率与位数。

开始使用RMAA前，记得先利用RMAA里面的Adjust levels功能来调整录放音电平（用Windows的音量调节），以接近测试所需要的音量。如果这一点没做到，很可能声卡出现破音的状况却不知道，检测出来的成绩就会特别差；或是音量太小，RMAA也会不予以检测，这都是需要注意的地方。



Adjust levels画面，请尽量逼近0dB与-6dB。



测试设置界面，一般采用默认设置即可。

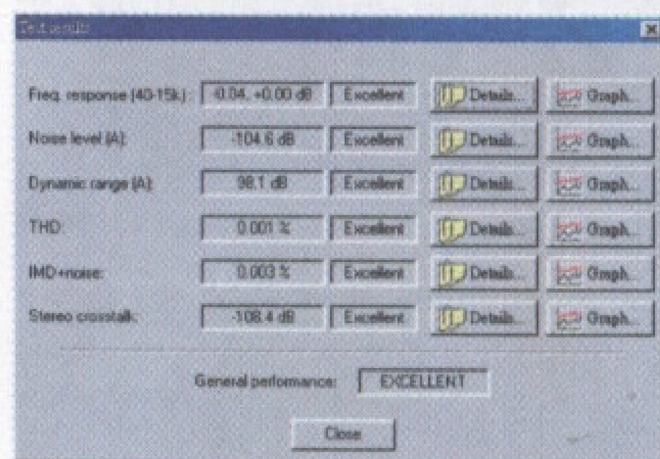
由于CardDeluxe这款专业录音卡本身已经屡获国外各大专业媒体与专业网站一致推崇，其输出/输入品质都非常优秀，所以我们所有的测试都以它来当作录音装置，录下每个待测声卡的成绩。RightMark Audio Analyzer的测试成绩分为5个等级：Poor（差）、Average（一般）、Good（好）、Very Good（非常好）和Excellent（优秀）。

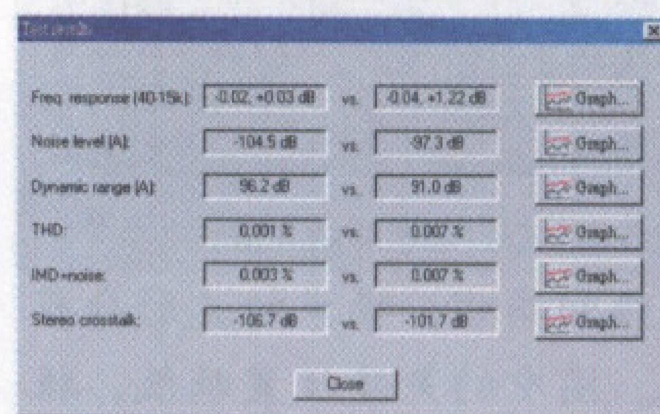
RMAA能将测试结果保留成记录文件（.sav文件），或者直接生成html文档，以作为资料保存下来。.sav文档还可以同时在“Additional info”部分填上驱动程序版本以及当时检测的音量，以后通过RMAA加载这些.sav文件就能重新查看详细的测试结果。RMAA还有比较（compare results）的功能，可以拿两份存档的.sav文件直接比较优劣，非常好用。有些声卡的成绩对比真是令人大大意外，图形会告诉你一切的。

我们这次同时测试了44kHz、48kHz和96kHz的成绩，因为AC'97规范规定，一般声卡都要在内部以48kHz采样为运算基础，但是一般的CD音乐最多到达44kHz，这就需要通过SRC（Sample Rate Converter采样频率转换器）的转换，将44kHz的数字音频信号转换成48kHz，才能符合AC'97的规范，并且与其它的音频信号在一起进行处理。在这个过程中，SRC的好坏会影响声卡在44kHz时的测试成绩。在测试中我们发现，娱乐用途的声卡，在48kHz的输出品质都比较好，因为不论是CODEC或是音效芯片本身都是以48kHz的模式运行。而44kHz的成绩则可用来检测声卡的SRC好坏，如果发现某块声卡在48kHz时的成绩不错，但在44kHz时却有明显的下降，就表示其SRC设计不良了。

至于96kHz的成绩，则是因为RMAA提供了这样的测试，所以我们一并进行。专业声卡本身就标榜24bit 96kHz的处理能力，所以在这方面的成绩也都没有问题；而极少数的声卡也能处理96kHz 16bit的数据，我们就予以一并测试并且公布其成绩。

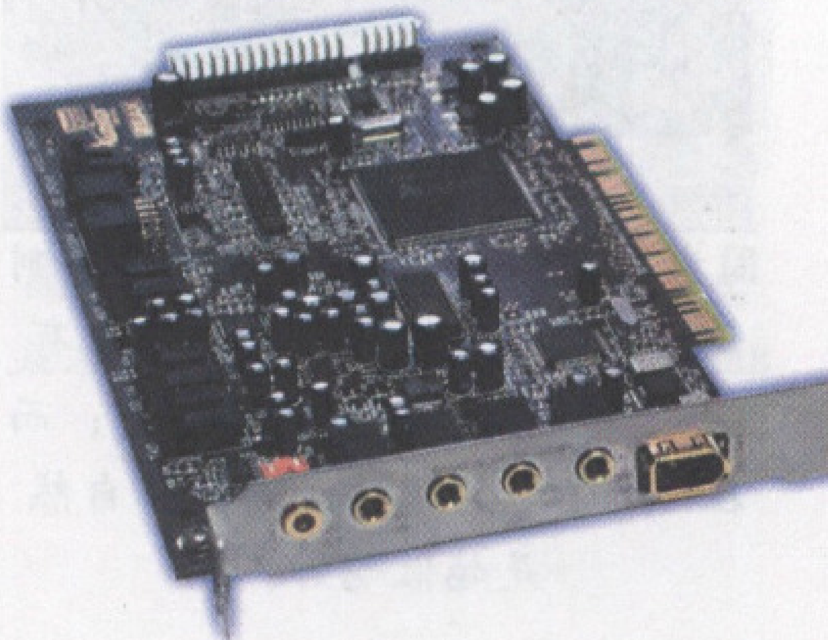
测试时，输出与输入的声卡在采样频率上必须一致，但是位数可以不同，我们这次测试都是以16bit来输出，用24bit录回检测的。测试计算机使用七盟250W电源，主板为华硕P2B98-XV，操作系统为Windows 98 SE中文版，为声卡安装VxD驱动程序（相对于WDM驱动来说，VxD驱动发展的时间比较长，各厂商的驱动都较为成熟一些）。

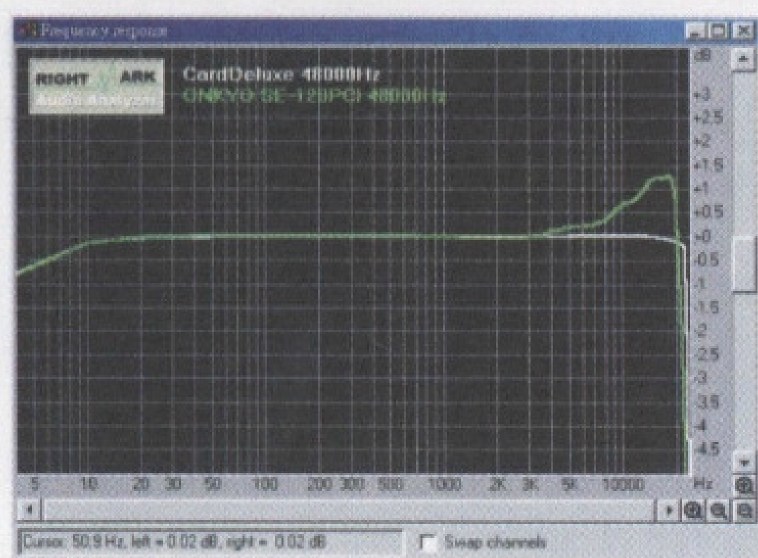

经过约30秒左右的测试，就会出现成绩。图为CardDeluxe的成绩，全部都是“Excellent”。


通过Compare Results功能，可以比较两组采样频率相同的成绩，按下“Graph”可以图形模式进行比较，一目了然。

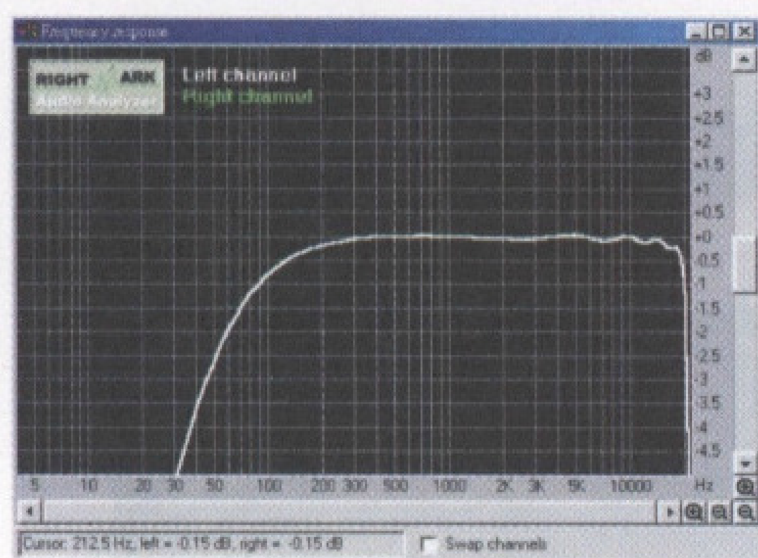
一些基本知识

在分析RMAA测试出的几项声卡电声指标之前，首先让我们来了解一下相关的基本知识。通常我们以0dB作为基准音量，在数字信号上，最高只能记录到0dB，不能再大，否则处理的时候就会被剪（cut）掉，听起

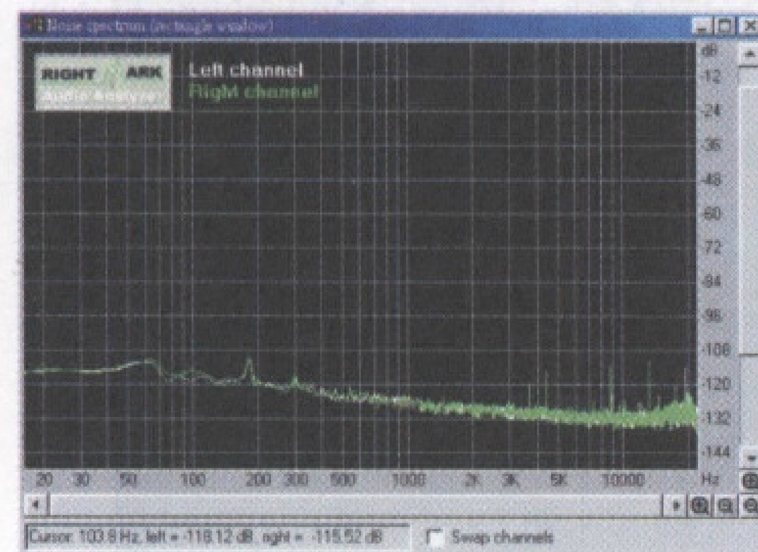




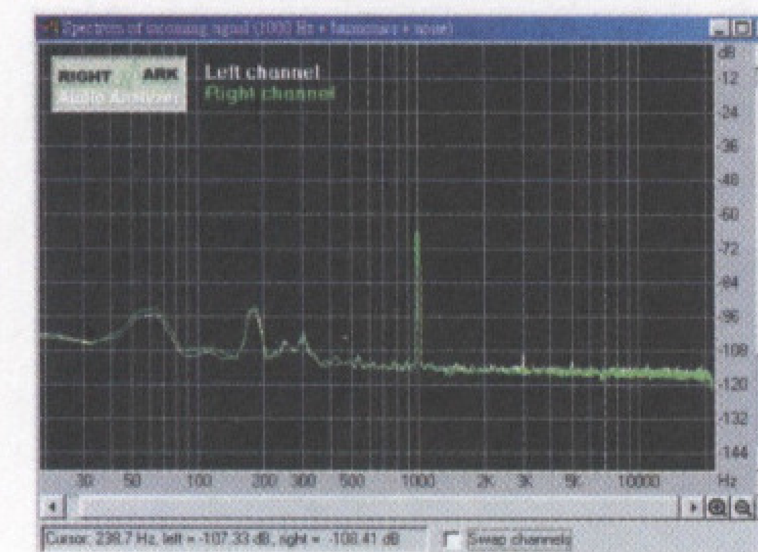
比较两组采样频率相同的图形。突起（用功率增益来表示）或下滑（用功率衰减来表示）都是失真的表现。



这是一个在低频部分响应频率不佳的例子，一直到300Hz左右才到达0dB的正常水准。



从低频到高频，噪声的波形分布情况。图中的声波位置越低，振幅越小，成绩就越好。



因为是使用-60dB的1kHz信号去测试，所以图形中在1kHz的位置有波峰，且峰顶位于-60dB附近；而在1kHz旁边的噪声与谐波，自然是越低越好。

来就是破音的现象。因此，如果想要录下一段非常饱满的声音，必须先确定这段声音中的最大声处不能超过0dB，而又要尽量逼近0dB才开始录音，这样就可以录下非常饱满的声音了。

我们在阅读关于声音品质分析的图形时，一般来说，纵轴代表音量，单位是dB（分贝）；横轴代表频率，从左往右为由低到高，单位是Hz（赫兹），而且其分隔并不是线性的（linear），越往高频，频率之间的密度越大。在阅读时务必先有这个概念，不要看错了。

频率范围又与采样频率有关，例如以音乐CD的品质来说，每秒采样44 100次，那么频率范围能够达到的理论上限就是44 100的一半，也就是22 050Hz。所以在阅读测试结果图形时，请注意采样频率值，在96 000Hz的图形中，频率范围自然延伸到48 000Hz，所以不要看到在右边部分衰减就以为成绩不好了，要看它是在什么值才衰减的。人耳对于高频的感受能力因人而异，年龄越大，能听到的频率也越低。一般来说，成年人能听到18 000Hz就相当不错了，因此过高的响应频率对于人耳来说不会有直接的感受。

另外，在观看数据时，正负号也是值得注意的。

频率响应（Frequency Response）

频率响应是对声卡的数模/模数转换器频率响应能力的一个评价标准。好的频率响应，是在每一个频率点都能输出稳定足够的信号，不同频率点彼此之间的信号大小均一样。然而在低频与高频部分，信号的重建比较困难，所以在这两个频段通常都会有衰减的现象。输出品质越好的装置，这条频率响应曲线就越平直，反之不但在高低频处衰减得很快，在一般频段，也可能呈现抖动的现象。人耳对声音的接收范围是20Hz～20kHz，声卡在这个范围内音频信号始终要保持一直线式的响应效果。

由图形可知，ONKYO SE-120PCI声卡（另一块被测声卡）从2 000Hz开始往上升高，大约到了18 000～19 000Hz已经升高了近1.3dB，随后开始衰减下来；而CardDeluxe声卡则一直很平稳，在20 000Hz附近才衰减下来，而且只掉了0.2dB左右。又因为这一份是在48 000Hz下输出品质的测试，所以高频最多只会到24 000Hz，因此才会迅速衰减下来。

噪声值（Noise Level）

“噪声”的简单定义就是：“在处理过程中设备自行产生的信号”，这些信号与输入信号无关。这项测试是针对声卡的背景噪声进行的，能测试出声卡在附近设备干扰下的敏感度如何。对于声卡来说，该值当然越小越好。

动态范围（Dynamic Range）

动态范围表示的是最大不失真信号与噪声值的比例，此处的噪声指的是没有信号输出时的噪声值。对于声卡来说，它是音频信号最强部分与最微弱部分之间的电平差，越大越好。在音响界，习惯用-60dB的音量来检测这一数值。因为输出音量接近满载时，THD（总谐波失真，我们稍后会详细介绍）的表现会比较差一点，而此时产生出来的谐波，会盖掉原本就存在的背景噪声，使得我们要测试的最大不失真音量与没有信号输出时的噪声值之间的落差与比例缩小，造成成绩下降。所以用-60dB的音量来输出，就不容易达到器材的满载，也就不容易造成THD（总谐波失真）增大的现象，如此一来测试成绩的图形会比较好看。

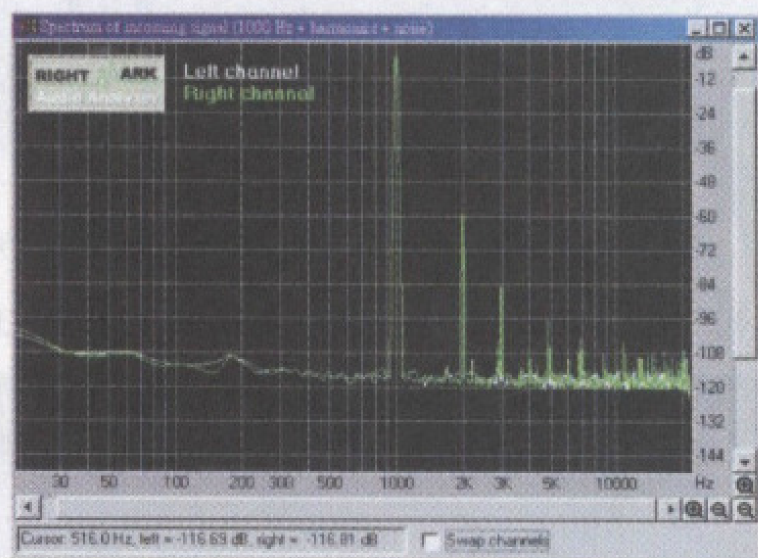
信噪比（SNR）

信噪比（SNR：Signal-to-Noise Ratio）虽然在RMAA的测试中没有出现，但由于这个名词时常见到，也容易与动态范围产生混淆，所以一并加以解释。信噪比测试的是最大不失真信号与噪声之间的比例，此处噪声的定义是有信号发出时所伴随的调变噪声（Modulation Noise）加上器材原本就有的噪

声。相对于动态范围测试的噪声部分是只有无信号输出时的噪声而有所不同。该值越大越好。

总谐波失真（THD）

即Total Harmonic Distortion，简称THD。在讲解之前，先来了解Harmonic Distortion，也就是谐波失真，它用来表示检测非线性失真（Nonlinear Distortion）的结果。非线性失真的定义是：输入信号经过处理后，输出时所产生的错误部分，这个错误部分与原本的输入信号无关，通常会在输入信号以外的频率产生其它错误信号。总谐波失真则是用来测试每个从原始信号产生出来的新频率，也就是刚才定义的非线性失真，这些属于非线性失真的频率就称为谐波（harmonics），而且这些谐波的产生位置是原始信号频率的整数倍位置。例如，1000Hz的谐波就是2kHz、3kHz、4kHz……测试总谐波失真时，RMAA发出1000Hz的音频来检测，所以测试结果图中在1000Hz的位置会有峰波，我们要观察的是1000Hz右边产生出来的谐波多寡。该值越小越好。

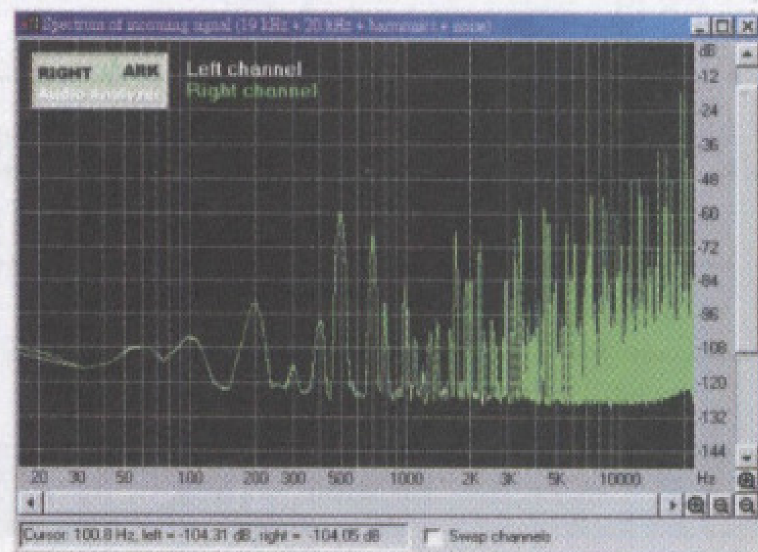


图中最高点是1000Hz，这是主动输出的信号。但是因为会产生谐波，所以在右边的2kHz、3kHz、4kHz等位置都会产生出信号，它们就是多余的谐波失真部分。这些突出的图形越少越低，就表示其谐波失真的程度越小。

在真空管的音响系统中，THD值通常都会大一些，但却能让声音产生温暖和谐的感觉。不过对于一般的晶体管装置，比如译码器、声卡来说，其上面的奇次谐波（以1000Hz来说，3kHz、5kHz、7kHz等就是它的奇次谐波）不会让声音变好听，所以其THD值还是要越低越好。通常这个值是用百分比来表示的，越小就代表声卡的失真程度越小，通常高品质的声卡都会低于0.002%。

互调失真（IMD）

IMD，Intermodulation Distortion的缩写。它也是一种测量非线性失真的方式。互调失真是来自于两个频率F1与F2，在F1+F2与F1-F2（取绝对值）之间所产生的谐波，这些谐波彼此之间又能继续组合出和、差、乘积。举例来说，14kHz与15kHz的谐波失真就包括了1kHz与29kHz，而通过其中的1kHz，又能与14kHz组合出13kHz，依此类推。测量这些位置的谐波大小，就是互调失真。测试时是发出19kHz与20kHz两个频率的声音，所以图形上在19k与20k的位置会有峰波，我们可以借此观察在19k左边的图形是否有过多的谐波产生出来。这个值越小，则声卡越好。

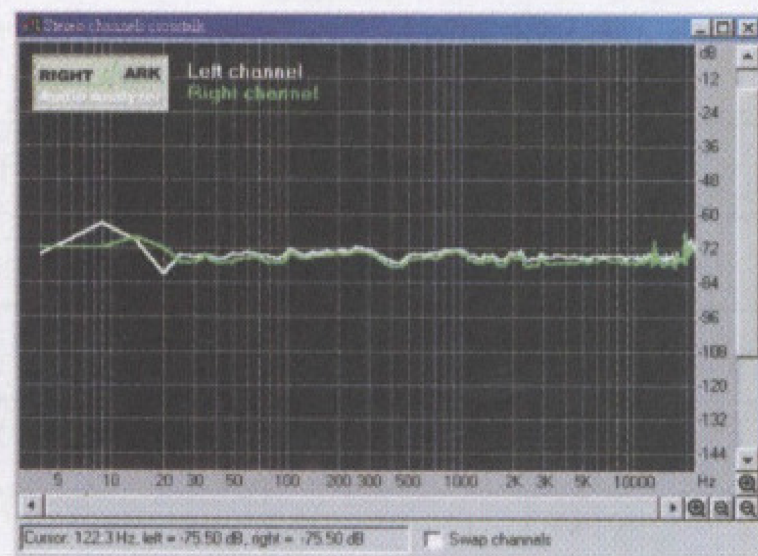


图为一个互调失真过大的例子。

立体声分离度（Stereo Channels Crosstalk）

这一项是用来检测声卡左（右）声道的声音，漏到右（左）声道的情况。虽然在数字信号上，要做到100%的左右声道独立是非常简单的事情，然而我们实际要听的是模拟信号，而能发出模拟信号的器材，就无法达到这一理想状况，可能在左声道的信号，也能在右声道取得一点点细微的相同信号，这就是串音（Crosstalk）现象了。图形的意义表示在每个频率点时声音的分离度，通常都会有高频的分离度较差的情况。这个值越小，声卡左右声道的分离度越好。

实际测试中我们可以发现，这个值的不稳定状况比较严重，也就是说，同一款产品每次测试，这个成绩都可能相差2至3个dB以上，所以要与其它产品比较此项数值的优劣时，如果彼此差距不大，其实并不需要强制分出高下，因为多测试几次，会在此项上互有输赢的，我们了解个大概即可。



图为一个分离度从低频到高频都尚称均匀的例子，虽然这样看起来不错，但问题是平均落在-73dB左右，其实不是特别好。

一口气谈了这么多有关RightMark Audio Analyzer的测试情况，大家是否有点动心了？那就去这儿下载它：audio.rightmark.org，然后也DIY一把声卡测试吧。大家也可以访问DearHoney数位音乐工作室的网站（www.dearhoney.idv.tw），那里有超过60款市面上常见和不常见声卡的音质报告一览表和数据库。想知道你的声卡与SB Audigy有多大距离吗？去那里下载一个RMAA的.sav文件自己比较一下吧。

晶合实验室本月酷机推荐

经济型配置		
配件	品牌规格	参考价格（元）
CPU	赛扬二代 800MHz	440
主板	三帝 3DS21ML	470
硬盘	希捷U6 40GB 5400r/m	690
内存	现代128MB SDRAM	235
显卡	主板集成	/
声卡	主板集成	/
光驱	阿帕奇 50速	255
显示器	爱国者700E	1180
音箱	漫步者 R1000TC 北美版	150
机箱	金河田8057	270
软驱	米苏米1.44M	95
键盘	明基52V	60
鼠标	双飞燕2D	15
Modem	全向HCF PCI内置	180
合计：4040元		

赛扬二代800MHz是第一款100MHz外频的赛杨处理器，工作稳定，发热量很小，性能还说得过去，应付一般的软件应当足够了。主板采用了三帝3DS21ML（三帝主板在低端市场上口碑不错），是SiS630芯片组的，Socket 370接口，集成了SiS300显卡、AC'97声卡和10/100M网卡，集成度很高，470元的价格也算是物有所值了。

希捷U6硬盘是单碟容量达到40GB的产品，虽然性能不是特别出色，但工作稳定，噪音小，价格也比较吸引人，在5400r/m硬盘中有着明显的优势。虽说是经济型配置，可“面子”还是要大点好，爱国者700E是一款比较“老”的产品了，采用了超黑晶显示技术，在1024×768下能刷到85Hz。最近内存价格又开始“放卫星”了，只好先配上128MB再说，相信这个容量即使运行Windows 2000也不会太吃力，以后还可以再扩充。漫步者R1000TC北美版是一款经典的小型书架箱，150元的价格非常公道，如果你的耳朵不是过于挑剔，工作之余用它听听音乐也是不错的享受。其他的像阿帕奇50速光驱、明基52V和双飞燕2D都是大家比较熟悉的产品，就不多介绍了。全向HCF PCI内置Modem是一款很不错的半软“小猫”，对国内的线路非常适应，虽然比全软的全向HSF要贵上几十大洋，但它的CPU占用率更低，更适合低端系统。

这套配置虽然性能不是很高，但运行比较稳定，适合一般家庭和办公使用。

学生玩家配置		
配件	品牌规格	参考价格（元）
CPU	毒龙1.2GHz	660
主板	精英K7S5A	540
硬盘	希捷酷鱼4 60GB 7200r/m	955
内存	三星256MB DDR	540
显卡	耕升GeForce2 Ti 64MB DDR	799
声卡	主板集成	/
光驱	大白鲨12速 DVD	400
显示器	明基77P	1599
音箱	漫步者R2.1TC	200
机箱	金河田创世纪6106	300
软驱	米苏米1.44M	95
键盘	明基52V	60
鼠标	明基电光鼠	随显示器附送
合计：6148元		

这是一款专为学生玩家准备的机型，很适合在宿舍使用。新的“Morgan”核心毒龙1.2GHz价格才660元，性能超过了同价位的Athlon 1GHz，而发热量却比Athlon小。精英K7S5A是一款采用SiS735芯片组的主板，支持DDR内存，除了提供AC'97声卡外，还集成了SiS900网卡，支持10M/100M，很适合学生宿舍联网使用。现在很多学生宿舍都联入了宽带的教育网，想必经常狂down东西吧，硬盘不大点怎么行，希捷酷鱼4代是我们多次推荐过的硬盘，性能优秀，噪音极低，而且价格也比较实惠，60GB才955大元。现在内存比较贵，不过对于玩家来说还是配上256MB吧。显卡用耕升的蝰蛇GeForce2 Ti 64MB DDR，现在还很少有它对付不了的游戏。现在DVD光驱比CD-ROM贵不了多少，买个大白鲨12速DVD，周末大伙聚在一起看看DVD大片吧。明基77P显示器的介绍就看我们前面的新闻吧，1599元还送个手感不错的明基电光鼠，值得考虑。

中天村配件参考价格 单位：人民币（元）			
CPU	P4（散装478针脚）	1.5/1.6/1.7/1.8/2GHz	1110/1140/1410/1950/3100
	P4（散装423针脚）	1.4/1.5/1.6/1.7GHz	1150/1190/1300/1420
	PIII（散装）	800EB/866EB/1GHz	800/900/970
	赛扬（散装）	900MHz/950MHz/1G/1.2GHz	485/500/575/740
	Athlon XP（散装）	1500+/1600+/1700+/1800+	970/990/1050/1450
	Athlon（散装，FSB 266MHz）	900MHz/1G/1.2G/1.33GHz	495/665/710/760
	Duron（散装）	800/850/900MHz/1G/1.1G/1.2GHz	310/325/365/455/590/660
硬盘	IBM 60GXP	20/40/60GB	650/740/940
	WD 400BB/600BB/1000BB	40/60/100GB	770/1070/2000
	希捷 酷鱼IV代	20/40/60/80GB	640/760/950/1140
	希捷 U6	20/40/60GB	600/660/880
	迈拓 金钻七代（盒装）	40/60/80GB	860/1220/1630
	迈拓 星钻三代（盒装）	40/60/80GB	750/990/1290
显卡	ATI	RADEON VE/LE/8500/ALL-IN-WONDER RADEON	620/710/2050/2180
	丽台	S330 MX64/S360Pro/S610TV/S620T	460/680/1080/1680
	UNIKA小影霸	速配6000/速配7900/速配8000/	500/790/1450
	耕升	SiS315 64MB/蝰蛇Ti 64MB/钛极200	450/799/1299
	太阳花	镭1000/镭2000/幻影S8200/幻影S9000	380/480/550/950
主板	华硕	TUSL2-C/P4T-E/P4B266/P4B266-C	750/1410/1430/1050
	升技	BD7/BD7-RAID/BL7/BL7-RAID	1150/1350/900/1140
	技嘉	GA-7VTXH/7ZXE/8IRX/8ITXE	900/700/1350/998
	精英	P6SSM/P4VXASD/K7VZA/L4S5M	480/810/630/850
	微星	K7T266 Pro2/K7T Turbo/845 Ultra-AR/850 Pro5	930/630/1480/1290
内存	三星 PC 800 RDRAM	128/256MB	330/635
	KingMax DDR 266	128/256MB	295/580
	KingMax PC 150 SDRAM	128/256MB	260/480
	现代 PC 133 SDRAM	128/256MB	245/470
声卡	帝盟	S100/MX400	100/320
	瑞丽春之颂	DVD2/DVD4/DVD6	75/130/240
	创新	Vibra128/SB Live! 5.1/SB Audigy豪华版	125/400/900
显示器	MAG	570FS/770PF/796FD/XJ810	999/1499/2299/2999
	PHILIPS	105S/105B/107T/107P	930/1100/1600/2580
	LG	575N/773N/774FT/795FT plus	1020/1250/1800/2330
	Benq（明基）	55V/77v/78G/79P	950/1230/1750/2650
光驱	阿帕奇CD-ROM	50速/52速	255/280
	大白鲨DVD-ROM	12速/16速	400/440
	先锋DVD-ROM	116托盘式/106SZ吸入式	550/700
	爱国者刻龙刻录机	12速/16速/24速	599/699/970
外设	Canon	BJC-1000SP（720*360dpi）/S400（1440*720dpi）	630/860
	EPSON	C-20（720*720dpi）/C-40（1440*720dpi）	490/580
	MICROTEK 扫描仪	SM3600（600*1200dpi）/SM3700（1200*2400dpi）	580/830
	紫光 扫描仪	1248US（600*1200dpi）/2400U（1200*2400dpi）	598/888

以上报价采集时间：2002年2月5日

驱动热报 Drivers Express

nVIDIA

2002年1月29日，nVIDIA发布TNT、TNT2、GeForce、Quadro、GeForce2、Quadro2、GeForce3、GeForce2/3 Ti系列芯片显卡最新驱动27.20 Beta版For Win9X/Me。很多使用9X/Me操作系统的朋友对新发布的27.XX的nVIDIA驱动不支持9X/Me感到很不高兴，现在好了，新出的27.20版本终于支持9X/Me了。这款驱动仍然不是nVIDIA官方发布的驱动，推荐喜欢尝鲜的朋友试用。

Intel

2002年1月23日，Intel发布810、810E、810E2、815、815E、815EM、820、840、845、850、860芯片组主板最新应用程序加速器（Intel Application Accelerator）2.0.0.2093 多语言版For Win9X/Me/NT4/2000/XP。它适用于使用P4、PⅢ处理器及采用ICH2、ICH3芯片的系统，大多数使用Intel 8XX芯片组主板的用户都能够利用它免费提升系统性能。相对于PⅢ系统来说，P4系统的用户能够从这款加速驱动中获得更多好处。

ATI

2002年1月25日，ATI发布RADEON 8500/7500/7200/7000/DDR/SDR/VE/LE/AIW显卡最新驱动6.13.10.6018 Beta 版For Win2000。这款驱动是从非官方渠道拿到的，它整合了对ATI两代各种型号RADEON显卡的支持。虽说是Beta版，但从国外的一些测试来看，其稳定性还不错。

Creative

2002年1月22日，创新（Creative）发布Sound Blaster Audigy声卡最新驱动VXD版For Win9X/Me。这是官方发布的多语言版本纯驱动（不包括其他应用程序），支持简体中文和繁体中文界面，创新官方已经对型号为SB0090/SB0092/SB0162的Audigy声卡进行了测试。升级驱动时需要Sound Blaster Audigy的安装光盘，推荐Audigy的用户更新此款驱动。

本栏目行情由本刊记者搜集，驱动程序由驱动之家提供（所有信息截止到2002年1月31日）。部分驱动程序收录于《锐》刊2002年第4期\DRV\下。

编辑导语

1月21号，我从遥远的乌鲁木齐来到北京，开始了我在《大众软件》的工作生涯。“能干自己喜欢干的事情，能待在自己喜欢待的地方，能和自己喜欢的人在一起”，这是我最大的幸福，可以说现在似乎一切都那么完美。我不是一个很不容易满足的人，享受生活，享受生活中的一点一滴，经历其中的酸甜苦辣，真实就好。说到我的名字，我可要声明了，我可不是根据什么同名电影、音乐、小说之类改变的哦，如果去过“晶合后院”的同志，应该看过我的签名：“我正在努力地使我的人生更加美丽”，就这么来的。

刚接手工作，手里没有多少有实力的作者，于是找到了以前就认识的苏旅约稿，他也是咱们大软的客座专家，听他说完他的网上直播以后，我就立刻联想到了那天要死要活的准备直播死亡过程的美国男孩儿，当然苏旅直播的也就是他的生活状态而已。在定下来写这个内容以后，我很遗憾当时没有亲眼观看直播，结果今天中午苏旅告诉我他的又一轮直播开始了，我和阿飞、Jin等人就一边吃饭一边观赏在镜头前“表演”的的Sulv，通过他对我的要求的反应来看，延迟应该在3-5秒内，而且画面比较流畅，只是很不幸，苏旅同志在直播过程中，因为IP地址外泄，被黑了，所以我建议大家使用这个软件直播的时候，不要太公开，对自己的家人、关系很好的朋友直播就好。

前一阵的新浪和SOHU的官司是大家所注目的，无论结果怎么样，这场战役能让更多的人和更多的网站明白天下没有白吃的饭，吃人家东西就要给人家钱，吃之前也要打招呼。

大家看到这期杂志的时候，想必已经过完了热热闹闹的新年，而我要留在北京，不能和家人一起过年，希望今年没有我的春节，爸爸、妈妈、姐姐还有我那世界上最最可爱的小外甥也能过得快乐。

我把我的第一期栏目献给所有帮助过我的同事们，所有热爱《大众软件》的读者们。



美丽人生
king@popsoft.com.cn

据报载，中国手机用户已跃居全球首位。不可否认，手机在我们的生活中扮演着越来越重要的角色，而手机短信作为一种新的通信方式也受到了大众的普遍欢迎。同时网络的普及也使得通过网络发送短信成为可能，并逐渐成为一种新的短信发送方式。主要原因是通过网络发送短信有很多得天独厚的条件，一是目前很多软件和网站提供免费服务；二是可较快地输入信息，不用因手机那小巧的键盘和难以操作的输入法而头疼了；三是利用网站可发送多姿多彩的图片、铃声等多媒体短信，而且还可订阅网上新闻等实时短信。



网络发送短信面面观

■王伟

利用网络发送短信主要分为两类，一是通过提供短信服务的网站，此外还有一些能专门发送短信的软件，下面具体介绍如下。

一、利用软件发送短信

发送短信的软件近来才开始陆续发布，主要包括如下几种。

1.网易手机短信通

手机短信通是一个完全免费的软件，下载地址是http://im.163.com/download/eim10.exe，目前最新版本是1.0，文件大小2.7MB，它的安装非常简易，安装之后可立即使用。

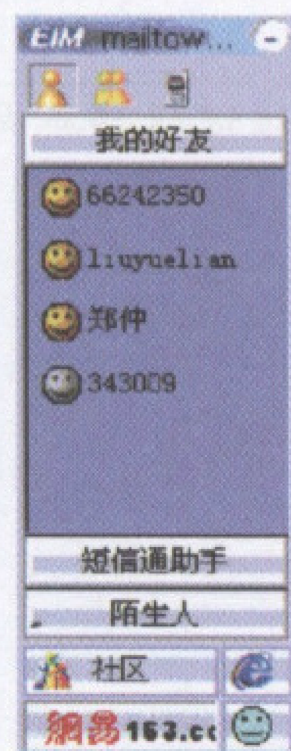


图 1

首次登录手机短信通时，如果你已成功申请了网易通行证，就可直接填写通行证的用户名和密码来启动。如果还没有通行证，就必须添加一个帐号再登录，它的运行界面如图1。从界面上看，主要分为三栏，分别是好友列表、用户组和手机短信，界面颇似QQ，不过设计的界面比QQ更生动。

手机短信通能够方便快捷地发送短信，目前完全免费。发送短信可通过好友列表给好友发送，也可通过用户组给组内成员发送，当然还可通过另外一个独立的手机短信来发送。通过好友列表和用户组只能给同时使用手机短信通的用户发送短信，而手机短信提供了一种途径，让你可以将短信发送给任何人，无论他是否是手机短信通的用户。目前手机短信通另外一个让人兴奋的地方是短信发送不仅免费，而且联通和移动之间手机短信可实现互发，确实是个非常了不起的工作。

要给其他人发送手机短信，你还必须使用该软件注册你的手机号码——即使你已经在“网易短信中心”（sms.163.com）注册过，也还要在此注册。通过手机短信，你只需知道对方的手机号码，即可轻松免费地给他发送短信。短信发送之前，必须添加手机好友，右键单击“手机短信列表”，从弹出菜单上选择“添加手机好友”，手机短信通将弹出添加手机好友对话框，在对话框内填写好友姓名、手机号码等，单击“确定”即可完成添加。



手机短信通界面

要发送手机短信时，可以在好友栏中左键点中对方图标，在弹出的菜单中选择发送短信的选单，填写想要发送的信息后，单击“发送”按钮即可完成。也可在手机短信列表中双击你的某个手机好友，手机短信通将弹出发送手机短信对话框，填写发送内容之后也可以实现发送。假

如你在手机短信通中的昵称是Ashputle，发送内容为“love you”，那么在手机上接收到的短信信息格式为：Ashputle小姐：love you。为了对你的手机号码进行保密，手机短信通专门为你分配一个虚拟的手机号码，作为你手机的一个对应。

手机短信通目前还不能接收由手机发来的消息，暂时只能单向发送信息给手机。目前也无法将信息回复到手机短信通上。此外由手机短信通发出的信息在接收者手机上显示的是发送者的昵称，而不是其手机号码，这就避免了直接回复消息的可能性，不过你可指定想回复用户的手机号码，在手机上直接发送。一旦你决定不再使用“网易手机短信通”发送手机短信，注销手机号码必须要到“网易短信中心”（http://sms.163.com）。



发送短信网站界面一

2.爱科短讯全球版

爱科短讯也是一个完全免费的软件，可到下列地址http://www.aicosms.com/download/aico_sms.zip下载，软件的压缩版本大小只有322kB，解压之后不需要安装，直接运行即可，是一个绿色的软件。可在Win 9X/NT/2000/Me/XP系统中使用。

爱科短讯是利用ICQ网关发送手机短信，从而达到免费的目的，它无须安装ICQ就能实现短信的发送，且为全中文界面，使用非常简单，文件小巧，发送速度快。你只要有一个ICQ号码，就可向中国的任一台手机（包括神州行，如意通等）发送短信，在新版中还加入了全球手机短信息系统，可向全球大部分手机发送短信息，并且目前完全免费，真是一个惊人的好消息啊！

爱科短讯的使用非常简单，跟QQ一样容易操作，将好友的手机号码添加进去后，就可以随心所欲发送短信了。

3.短信自由发

短信自由发是一个手机短信发送的小工具，下载地址是http://www.download.com.cn/show.phtml?action=detail&id=5464，该软件需要安装，文件大小3.6MB，同样支持当前所有的Windows系统。


发送短信网站界面二

安装完成后，首先必须注册手机号，注册完毕系统会立即向你的手机发送一条含身份确认码的短信，按要求输入此确认码，并设置好密码、邮箱、昵称等选项后即可登录成功。如需要发送短信，在“收件人”一栏中输入对方的手机号，如要同时发送给多人，不同的手机号之间可用“；”隔开，犹如使用Outlook Express发信一样简单方便。如果你已建好联系人，则直接点击“收件人”按钮，选择收件人，再在收件人下方的输入框内输入欲发送的内容并点击“发送”即可完成，如左图。

短信自由发的一个突出特点就是提供通讯薄，大大方便了用户，通讯薄可分组保存家人、朋友、客户、同事等手机号码，此外还提供历史记录，可保存已发送的短信内容，方便以后重发，短信自由发还可同时向多个手机发送同一内容，目前仅中国移动和联通用户可使用短信自由发，神州行和如意通用户暂未开通。使用短信自由发时，每条短信可容纳56个汉字，如果发送的短信超过该限制，系统将自动将其分为数条，目前手机自由发是收费服务，每条0.10元，这一点上与很多提供短信服务的网站相同。

利用软件发送短信还包括我们使用最广泛的通信工具QQ，不过利用QQ发送短信的前提是接收方手机必须注册为移动QQ才行，因此从发

送方来说很不方便。它的使用比较简单，这里就不做介绍。

二、利用网站发送短信

利用网站发送短信非常方便，易于操作。以新浪为例，短信发送中心的网址为http://sms.sina.com.cn，如果你还未进行手机注册，首先必须注册用户，输入自己的手机号码之后立刻就能得到新浪中心免费给你发送的用户确认密码，按照提供的密码就可注册成功了。

新浪短信分为短信订阅、图片和铃声下载、言语传情、自写短信等多种服务，选定某项服务，输入手机号码和密码后即可直接订阅了。短信订阅主要是新闻、体育、财经等生活各个领域，铃声和图片主要给手机增加个性化色彩，言语传情是将一些幽默搞笑、节日祝福、商务联络等十几种已定义好的短信发给不同的亲朋好友，而自写短信主要是自己给对方以自定义的方式写消息了，如右图。

另外依靠新浪短信发送中心，在手机上写好短信内容后只需在要发送的手机号前加“8888”，即可让短信第一时间发出，现在新浪网还推出了闪电传情的短信发送方式，只需在短信发送的时候选上闪电传情，接受的信息就会直接出现在对方的手机上，无需按键。

目前新浪也开通了神州行用户的短信发送，但移动和联通之间的短信不能互发，新浪短信服务现在是收费服务，一条普通短信0.10元。此外订阅不同的短信服务还会有奖，例如订阅头条新闻奖10MB的VIP信箱空间等。

提供短信发送的网站很多，其中有一些免费的，介绍如下：

1.免费发送短信的网站

中国移动互联之门（http://www.139130.net/）

该网站提供免费短信发送服务，不过目前只针对移动手机用户，联通用户就只能作壁上观了。使用时首先要求手机用户注册，注册完毕，返回到主页上发送确认密码，收到网站发给你的密码之后就可登录了，在本网站可免费发送短信，而且铃声和图片的Logo一样是免费服务，实在是酷！此外该网站还提供新闻、手机选配、软件下载等其他服务。

惠特网络（http://www.huitel.com/enter/smsmain.asp）

惠特网络只提供对联通用户手机的短信免费服务，该网站做得非常方便，使用短信服务时不需注册，任何人只要进入该网站就可随心所欲地给联通用户发送短信，需要填写的只有你的名字、对方手机号和发送的信息，然后点“发送”即可完成。该网站还提供短语祝福、欢声笑语和山盟海誓等短信传情的服务，所有这些服务全免费，此外对于四川的联通手机用户还提供手机话费查询服务。



中国短信息服务网主页

中国短信服务网（http://www.smschina.com）

该网站于2001年12月21日开始收费，但在开通计费前注册的老用户每人可赠送的888个点数，在该网站上发送短信一般是每条短信扣除10点，所以可免费发送近90条短信，而新注册用户每人也可得到赠送的88个点数，注册用户可用赠送的点数来免费享受本站提供的服务。该网站的计费主要通过汇款给网站以得到优惠的点数来进行短信发送

服务，一般来说该方式可得到较大的优惠政策。

用户进入SmsChina网上短消息服务系统时，同样首先要进行新用户注册。完成之后你就可以向指定手机发送短消息了。通过该网站可同时向中国移动用户和中国联通用户跨平台发送短信，这也是该网站提供的最便利的条件之一。

发送短信时只需要选择“发送短消息”功能，然后输入接收方的手机号码、自己的姓名、短消息内容长度是每条容量为中文60个字符，否则系统将在发送时自动进行截取并分段发送，另外在该网站上，你还可查询自己在本站短消息中心的短消息接收和发送情况。该网站除提供下载铃声和图片服务外，还有提醒点播、短语点播、天气预报、电视节目等短信服务。

ICQ网站（http://www.icq.com/sms）

这是一个国外网站，而且必须是ICQ用户才可使用他们提供的服务，进入该网站后，用你的ICQ号码与密码登录，成功后点击“Send SMS Now”图标就可出现发送页面，选择发送手机的国家、区号、手机号并填写内容即可完成，目前可通过该网站向全球大多数国家的手机发送短信，当然包括国内，不过通过该方式向国内手机发送短信只能用英文，否则将显示乱码。

2.其他网站

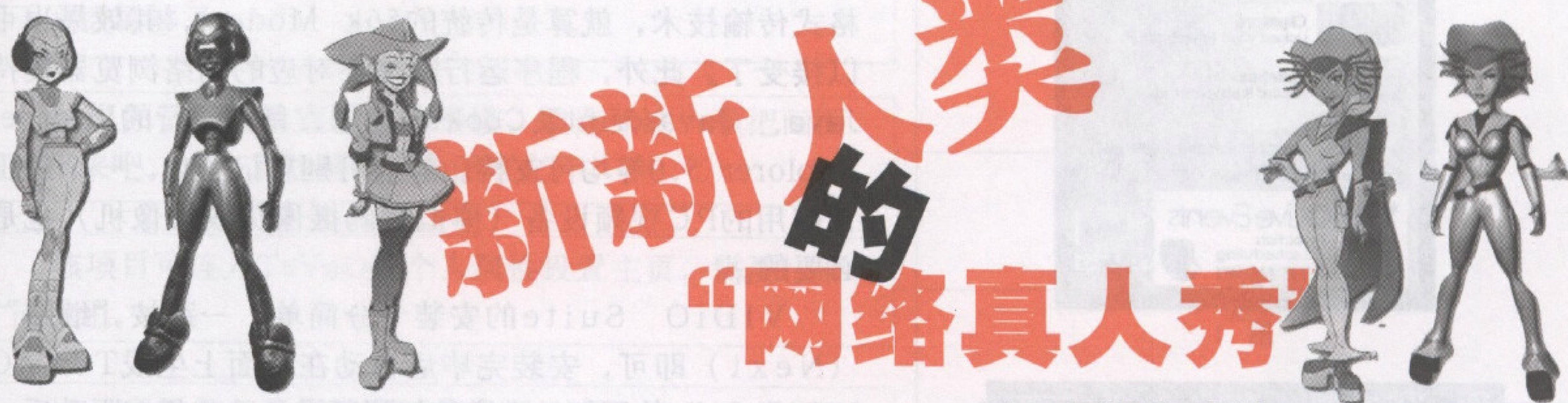
目前几乎全国各省的移动通信公司都在互联网上建立了自己的网站，并且开通了网上短信发送服务功能，而且很多的大型网站也开始将短信作为一种服务开通了。这些网站包括以下几类。

（1）门户网站。主要包括新浪、搜狐（http://sms.sohu.com）、网易（http://sms.163.com）、263网上家园（http://sms.263.net）、tomsms（http://sms.tom.com）等，他们的收费标准较固定，提供的服务种类齐全，比较可靠，但总体来说收费较贵，且不能实现连通和移动之间的短信互发。

（2）中国手机通信运营公司。例如陕西联通（http://sms.130-165.com）、陕西移动（http://www.snmcc.com.cn/Enterprise/SMS/default.asp），这些网站都有一定的优惠，但发送短信一般只能发给所属用户，例如陕西联通到2002年1月20日之前都是免费发送短信，但只发给联通用户。

（3）其他一些提供技术支持的公司。例如智联1257（http://www.1257.net/servlets/jetspeed）、掌上通公司（http://www.wapdm.com/html/sms/sms.asp）、网讯短信（http://www.netxun.com）等，这些网站技术支持较好，也都有优惠。

利用网络发送短信方便快捷，而且目前还有很多是免费服务，对用户确实极具诱惑力。总体上说，利用软件发送短信来得更简单，只需要输入手机号码和待发送的消息即可完成，而利用网站发送短信时，每次发送都要登录网页，还得逐条输入对方的手机号码，显得较烦琐。不过不管怎么说，网络给我们提供了一种手机短信发送的可选方案，确实简单方便，值得使用。



新新人类的"网络真人秀"

■湖南 苏旅

在因特网大行于世的今天，作为新新人类的你有没有想过创造些精彩之作呢？个性主页、网络交友？这些趋于过时的想法也许都不能满足你的新鲜感。那么，自己架设一个专用个人视频服务器，把你的动态影像即时传输给远方的众多朋友，来一次精彩的"网络真人秀"（Internet Live Show），怎么样？什么？难度太大，力不从心？呵呵，别着急，其实说难也不难，动点脑筋走走捷径，有了下面我们要介绍的这个软件，相信你一定会梦想成真。

TeVeO是来自美国加州一个网络技术公司，VIDiO Suite系列则是他们的得意之作。该软件提供的因特网视频直播传输服务由于具有高效率的性能，使得其在众多网络视频传输软件中独占鳌头，成为不少网络视频发烧友所推崇的交流利器。

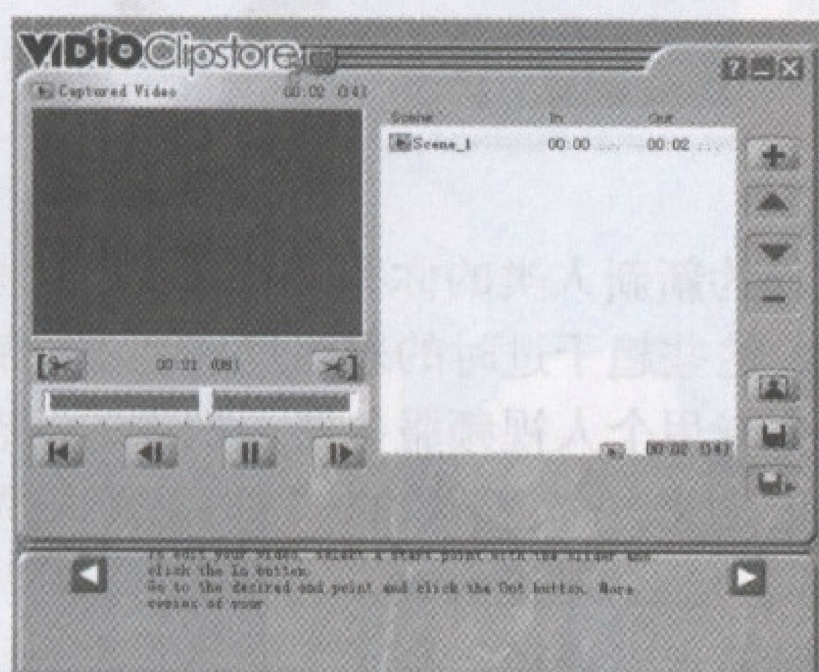
作为一款新型的网络视频传输软件，VIDiO Suite的特点主要体现在如下几个方面。在硬件兼容上，它不但能支持传统的AV模拟信号摄像头（需要有AV信号采集卡）及即插即用USB摄像头（电脑要有USB接口），更重要的是还增加了对DV数码摄像机（需要有供传输用的AV或IEEE 1394连接卡）的支持，这样就大大拓展了使用范围，在传输效率上，它可以最大可能地提供即时传输的流格式视频信号，而不象以往其他软件那样，间隔一段时间后再更新视频静像信号。同时，对方用户只要有诸如Internet Explorer 5.0网络浏览器即可在线即时收看发送的视频信号画面，不用下载额外软件，也不只局限单一用户的接收，真正做到了"即传即看真人秀"。在用户操作上，它提供了简单的操作界面，无需过多调整设置，避免了架设专用服务器的麻烦；此外，用户还可以指定接收视频信号的对象以保证安全性（需要注册），并提供了即时抓图的功能。总而言之，VIDiO Suite设计简单，功能却十分强大。

目前VIDiO Suite最新版本为2.6，分为共享版及增强版本（Pro）两种，前者提供了基本的因特网视频编辑传输功能，是我们这次介绍的主角。而后者作为商业软件，进一步增加了即时监控、动作捕捉的功能，主要用于安全保卫方面。

VIDiO Suite的共享版可以在TeVeo的网站下载，地址是http://www.teveo.com/software/suite.asp 。该软件对电脑配置的要求不算太高，一台能较为流畅的运行Windows 98/Me/2000的电脑就能顺利安装它了，近两年来的主流个人电脑配置应当没问题，当然内存大点对于程序的顺利读取还是很有好处的。VIDiO Suite使用的好坏关键还是看上网连接的速度，如果用户使用ADSL或LAN宽带接入，



图 1


图 2

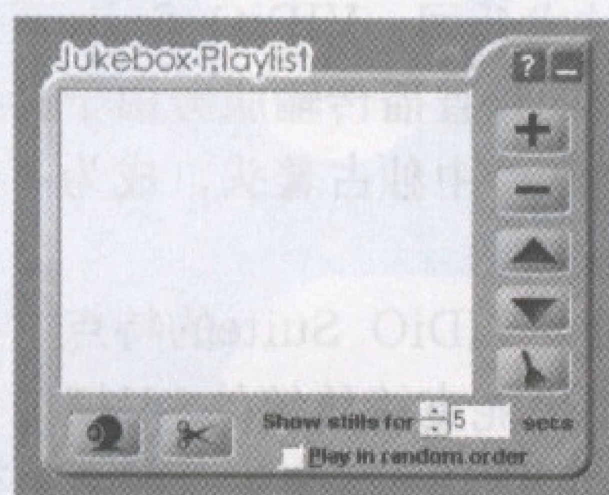
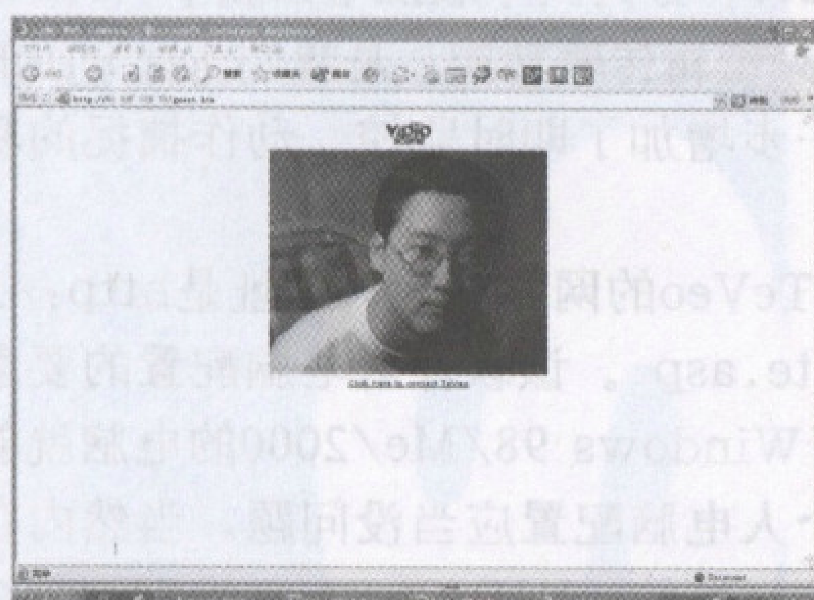


图 3


图 4


图 5

那么在理想状态下传输效果肯定非常不错，一般可轻易达到15FPS（帧每秒）以上。不过由于VIDiO Suite采用流格式传输技术，就算是传统的56k Modem，其效果也可以接受了。此外，程序运行时需要对应的网络浏览器支持Java、Javascript及Cookies技术，目前流行的Internet Explorer 5.0等均可支持。最后可别忘记了哦，一个能正常使用的PC视频设备（模拟数码摄像头或摄像机）也是必要的。

VIDiO Suite的安装十分简单，一路按“继续”（Next）即可，安装完毕后自动在桌面上生成TeVeO VIDiO Suite的图标。在安装好视频设备及其相应驱动后，点击图标即出现如下画面（如图1）：

可以看到程序有几个主要选项，其中Live（直播）是笔者这次介绍的重点。

“Clipstore”让用户对AVI视频文件进行简单的视频采集和编辑并将其发布到因特网上，还提供了优化功能以提高传输效率（如图2）。

“Jukebox”可使用户自定采集的静像图片列表并发布到因特网上，采集的图片可排成队列显示。如果用户在Live过程中暂时离开，则可选择队列图片作为幻灯片播放（屏幕保护？），以避免屏幕空无一人的感觉。对于图片设计，Jukebox同样提供了优化功能（如图3）。

“Upgrade to Live Events”则是升级为VIDiO Suite的商业Pro版本，点击后即进入相关网页，一般用户可不必理会。

此外，点击右下角的“钥匙”及“TeVeO”图标则可连入TeVeO的个人属性设置主页和官方网站。

用户点击Live后，直播过程即开始运作，程序首先建立起视频直播服务状态，如果程序运行正常并与视频设备兼容良好，即进入直播主画面。

如图4，直播主界面中间的大窗口内显示当前拍摄的画面，根据画面效果的好坏，用户可调整视频设备的焦距、范围参数和室内灯光效果等。

当前显示的画面将立刻被传送到一特定网页，即http://XXX/guest.htm（XXX代表当前机器IP地址，下同），如机器IP地址为127.0.0.1，则对应地址为http://127.0.0.1/guest.htm。由于给出了这个详细地址，用户就可以通过QQ等即时通信软件把该页面地址告知其他人，这样大家就可以来观看你的现场直播“网络真人秀”了（如图5）。

当然，如果用户暂时不知道自己的IP地址，也可以用一些查IP的软件检测出来，同时，下文中也有相关的检测介绍。

值得注意的是，在网络上随意公布自己的IP地址是一件不安全的事情，很容易被人利用漏洞攻入系统，因此网络直播最好仅限于熟悉的亲戚朋友之间。

在直播主界面下方是一排功能选项，它们的作用如下：

网络直播之余，可以考虑与来访的观众交流交流，选择这项就可以进入独立的聊天页面，虽然画面简单了点，但用于通话足够了。

如果你觉得当前直播画面不错，就选择这一项把画面捕捉下来吧，点击后即可保存为图形文件。

该项目可连入TeVeO的个人属性设置主页，需要注册才能使用。

这一项是很重要的视频设备设置选项，点击后进入直播设置界面，它由三部分组成：

程序面板最上面的是状态栏，提供了程序版本信息（Version）、用户IP地址（IP Address）、视频设备名称（Name）及驱动（Driver）等信息。其中IP地址可作为用户查询自己IP地址信息的凭据，而“网络真人秀”客户端观看地址则为http://XXX/guest.htm。此外，右上角可以选择视频分辨率，一般来说，由于网络传输限制，不用设置得太高。

程序面板中间的则是画面设置窗口，左边为手动注册窗口开关设置及声音播放设置，右边则提供了视频画面的亮度（Brightness）、对比度（Contrast）、饱和度（Saturation）和质量（Quality）等信息，用户可根据具体画面的情况，用其下的拖动条进行控制（Low为低、High为高）。

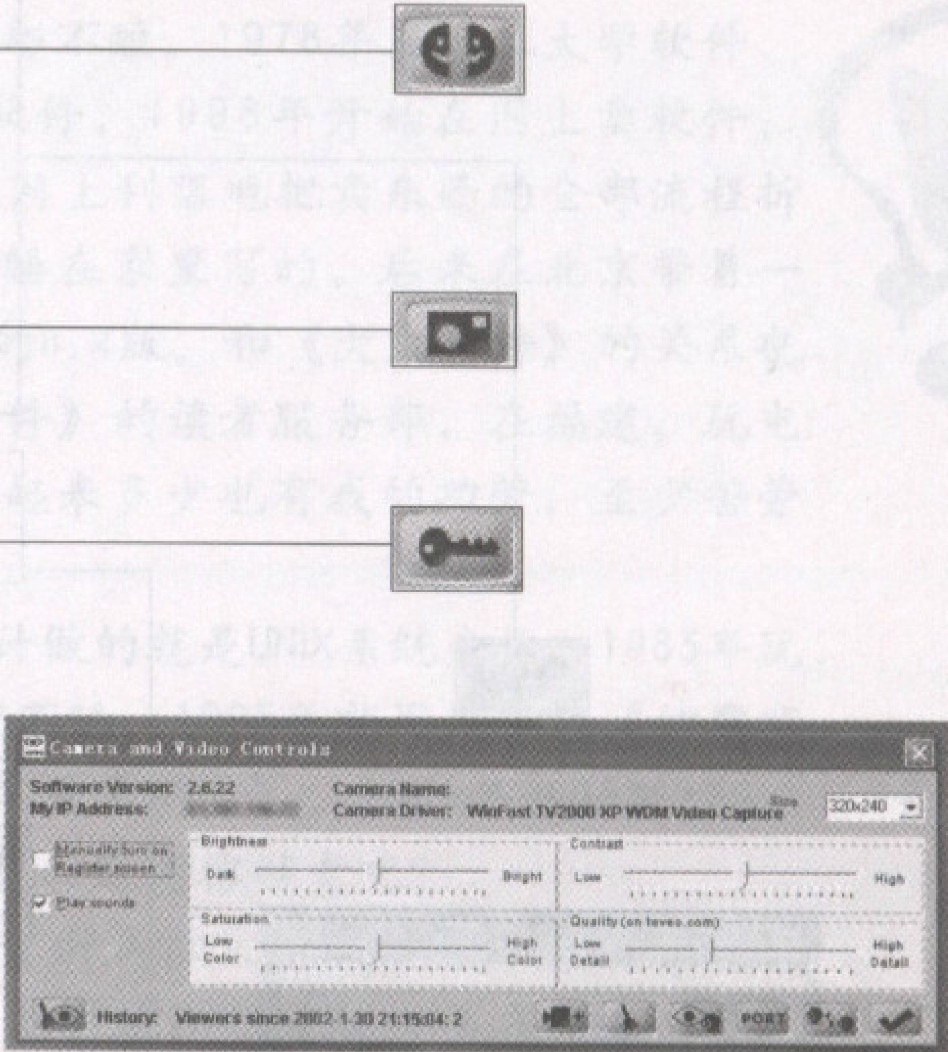


图 6

程序面板（如图6）的下面就是设备设置及控制栏，由左至右共有7个按钮，它们的作用如下：

选择该项将清除最后访问当前直播页面的用户历史记录（History），一般用处不大。

选择此项将设置视频设备的参数，如图7为SONY DV摄像机的设置参数图，用户可选择控制摄像机的运转。如果采用的是AV及USB模拟摄像头，则是调整设置视频信号制式（NTSC或PAL）及视频属性（如亮度、对比度、饱和度等）。

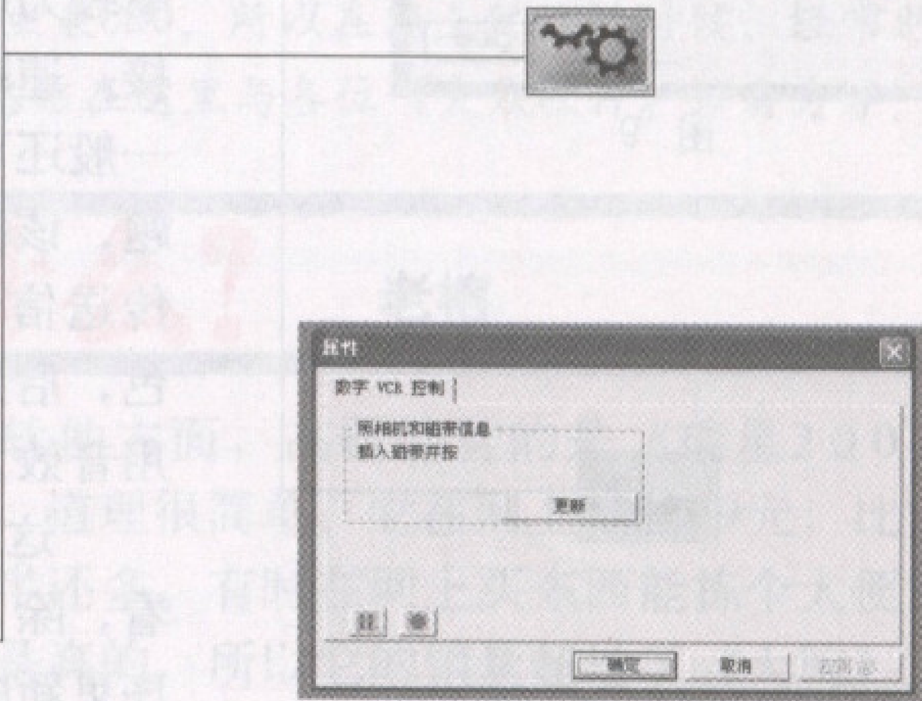


图 7

选择该项目则将先前在“Jukebox”中户自定采集的静像图片列表清除，一般用处不大。

该项目可让用户查看由本机发送的当前直播页面的情况，即http://XXX/guest.htm，你可将该页面地址复制后发送给亲戚朋友。

该项目用于修改视频信号播放所通过的网络段口，程序默认值为80，根据传输需要，用户亦可自定，一般不用修改（如图8）。

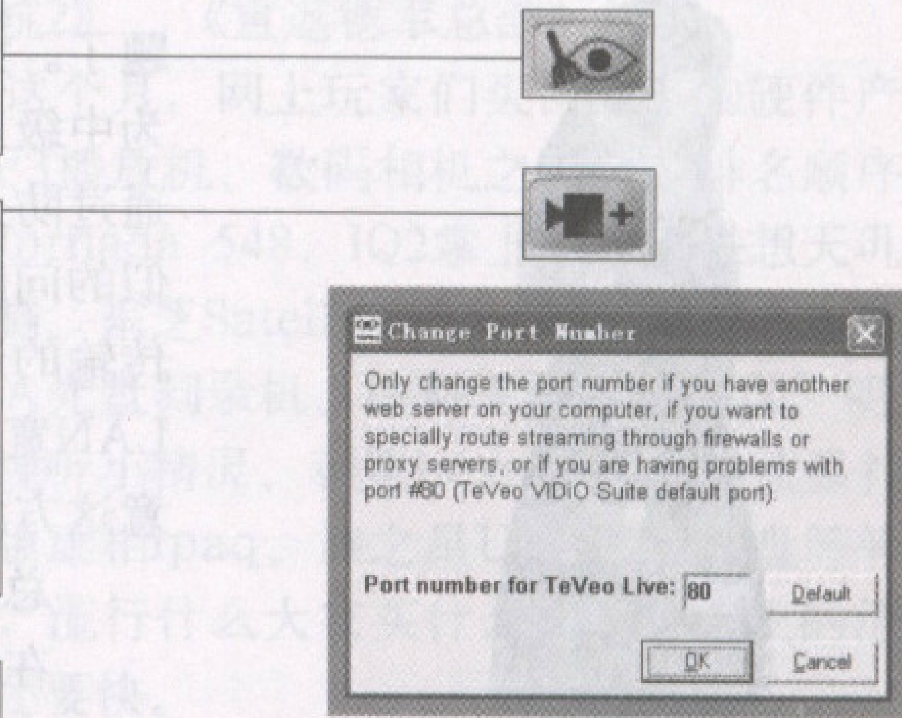


图 8

如果用户有多个摄像头，为了改善视频接收效果或调整接收角度，想在其中进行切换显示，选择这项就可以了，它可在多个视频设备之间任意选择，如图，笔者拥有AV模拟摄像头（驱动设备为Winfast TV2000）和DV数码摄像机（驱动设备为MS DV Camera and VCR），两者之间可自由切换，确定后即可使用新设备开始视频播放（如图9）。

选择该项可确认用户所做的修改并返回到主直播画面。

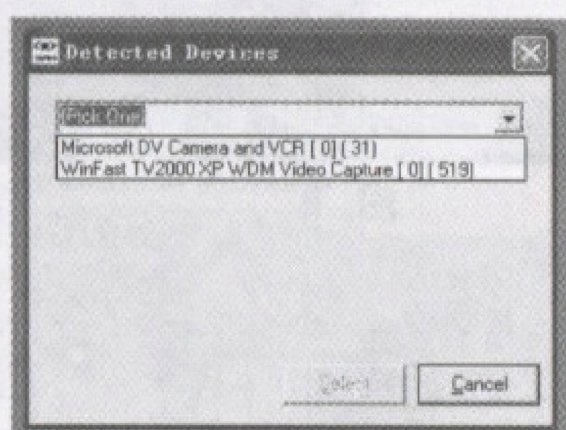


图 9



如果用户不想“网络真人秀”了，则将上述和TeVeO有关的程序关闭即可。需要注意的是，当网络拨号用户离线后，如果再次上网使用该网络真人秀功能，则必须重新查看其IP地址信息并调整直播页面地址，这是因为拨号用户的IP地址是动态分配的。

笔者使用TeVeO VIDiO Suite也有一段时间了，感觉还算方便，不但使用简单而且还免除了架设专业服务器的麻烦。经多位网友反馈的信息来看，如双方均使用ADSL和LAN之类的宽带连接，则传输速率较为理想，一般可以达到15fps以上，而如采用的仅为56k Modem连接，速率相对就要慢一些，不过考虑到流格式文件的高效连接情况，一般还可以接受。在测试使用的过程中，笔者还发现一个很重要的问题，该程序直播设置界面中虽然带有声音设置选项，但许多人反映其传送信号中仅含有视频画面而无声音，经过反复设置调整后仍无起色，后到技术论坛上查找，才知道还需要另外声音插件的支持才能启用音效。但共享版并未提供这一功能，这不能不说是一种遗憾。

这里笔者推荐各位登陆TeVeO的网站（www.teveo.com）去看看，除了可以下载VIDiO Suite以外，网站还提供了视频设备的驱动程序更新服务及硬件支持列表。此外还有不少利用VIDiO Suite功能制作的视频片断及直播画面以供参考，有的还真是不错哦。

最后再谈谈VIDiO Suite的不足，除了IP地址泄漏、声音问题和网络传输速度限制外，其最大的一个麻烦就是和网络防火墙的冲突问题了。如笔者的Zone Alarm Pro 2.6.362最新版，当其安全等级设置为中级或高级时，由于自身设计的限制，生成的视频数据无法顺利的通过防火墙发送，金山网镖2002、天网等其他网络防火墙软件也有类似的问题发生。因此在使用时最好将网络防火墙软件关闭以保证数据传输的连贯，但这样，用户机器被黑客入侵的机会就要多很多，对于LAN宽带接入用户来说更是直接的威胁。因此在使用的时候一定要注意这方面的问题。

总的来说，VIDiO Suite还有它独到方便之处的。



在如今不少网站提供商业“网络真人秀”服务的同时，自己利用VIDiO Suite架构一个小小服务器进行直播，不仅能关起门来自娱自乐制作自己的视频录像，而且还能把快乐分享给网络那边的亲友们。想想看，只要有台能上网的电脑、一个可与电脑连接的摄像头之类视频设备，再加上VIDiO Suite，就可以组成一个简易的“网络真人秀”服务器了，既可以充当给亲戚朋友播打IP电话时的可视窗口，又可以成为网友同学网络联系的真实桥梁，GG们还可以在MM面前炫耀一番，何乐而不为呢？好了，想必各位新新人类们已经按奈不住了，快去找一个VIDiO Suite来上演自己的“网络真人秀”，和亲朋好友共同分享网络带来的乐趣吧，可别忘记接上你的Camera哦！





数字化历险

■老榕自我介绍

老榕其实不老，和软件、网络的关系却不短。1978年在哈工大学软件，1982年到航天部写软件，1991年开始卖软件，1998年开始在网上卖软件，1999年开始管软件开发。中国第一套能在网上利落地把卖东西的全部流程折腾明白的软件，开始就是俺们几个晚上不睡在家里写的，后来在北京带着一帮软件高手一直干到现在，昨天还在改它的n.x版。和《大众软件》的关系也老，俺在福州的公司90年代就是《大众软件》的读者服务部，在福建，玩电脑的几乎没有不知道《大众软件》的，说起来多少也有我的功劳，至少苦劳吧？这可是我骄傲的事情，因为我喜欢她。

不是俺摆老资格，1982年俺的毕业设计做的就是UNIX系统分析，1983年玩C语言写程序，1984年玩《三国演义》整夜不睡，1995年就用光驱玩《神鹰突击队》（据说是中国第一套光盘游戏，是不是真的？），1996年开始飚BBS，1999年开始折腾电子商务。嘿嘿，这么一说，这老榕够老吧？

上班的时候，俺有个大号叫王峻涛，官衔是igo5.com的CEO。CEO这官说大不大说小不小，管着80来号人不算，莫名其妙地还经常被迫要当什么中国电子商务第一人，很辛苦很刺激很风光，却一点也不好玩。下班后俺就恢复了本来面目，成了网虫老榕，在网络江湖上到处游走，朋友无数，不亦乐乎。

许是角度特殊：玩家兼商人，网虫兼CEO，所以在网上玩儿的时候，经常也做思考状想点道道，偶尔颇有心得，愿意在这里与各位《大众软件》读者分享。

最近大家在网络上买什么？

老榕

按照1月份的数据分析，大家在网络上掏钱买的玩意还真有特点。

数字卡一直是网上卖得比较好的东西，因为它在网上几乎能即买即用。最近上网资费大战让它们更热闹了。1月份销售量前几名按高到低的排名依次是：电信163的100元上网卡、畅捷2911小时卡、北京电信291上网卡、网通171上网卡、263龙凤卡、TOM网游神。不用说，它们除了方便实用，就是实惠。163卡现在可以全国漫游而且还有电话费的优惠，当然有老大的优势。买263卡就送24小时上网时间，在北京大受欢迎。网游神正在促销，买100元送100元。在游戏方面，看来大家开始对收费游戏逐步习惯，石器时代WGS点数卡和联众游戏会员年卡卖得十分火爆。

琢磨这个月网络上好卖的电脑类图书，也很有趣。在排行榜上，《统一软件开发过程》楞比畅销书《行者无疆》高一个名次，看来网络上的读者对软件开发的兴趣还是比看余秋雨的新书要大。其他前几名的专业图书是《个体软件过程》、《编程黑马真言》、《小组软件开发过程》、《黑客攻防对策》等，知道你的同伴或者竞争对手最近在琢磨什么了吧？

在网络上嘛，我本人最近出的新书《多情应笑我》（其实也不是什么新书啦，就是本人最近几年一些杂七杂八的帖子的集合）和痞子蔡的新书《懈寄生》，网上的销量居然比《杰克·韦尔奇自传》、《魔戒》(又名指环王)和《哈利·波特》这些畅销大书还高！说来也是，玩网络的，谁有工夫看那个:)?

软件方面，高踞榜首的是《瑞星2002标准版》，道理很简单：它在网上只卖99元，比定价便宜一半还多。有时在网上买东西能拣个大便宜，看来这是真的，所以它的销量超过了《大腕》。《盟军敢死队2（中文版）》的排名也比1月份正火爆的《康熙帝国（DVD）》高一名。其它在网上流行的软件还有《FIFA 2002》、《三国赵云传》、《猎杀潜航2》、《重返德军总部》等等。

这个月，网上玩家们买得最多的硬件产品，除了MP3播放机、数码相机之外，按排名顺序还有：惠普Jornada 548、IQ2掌上电脑、联想天玑5000随身电脑、东芝Satellite Pro 4600笔记本电脑、明基1610A光盘刻录机、朗科无驱动型优盘、明基DVD迷你视听小精灵、利盟Lexmark Z13喷墨打印机、中文版康柏ipaq、旅之星USB移动硬盘等等。看得出来，流行什么大家买什么，而且网上的流行风比网下还要快。

最后悄悄告诉大家一个秘密：最近网上突然热销一种用水晶做的苹果。俺琢磨半天发现，这玩意除了网下的店铺难得一见外，热销的最重要原因就是节日快到了，该给对方送点小礼物啦。你想想，传说中伊甸园里面亚当和夏娃偷吃的是什么玩意？嘿嘿，GGMM们可别真吃这玩意，不过买个水晶的让对方看看总行吧。好在网上买东西，你付钱，他（她）收货，很方便，馋死那些不上网的家伙。P

多页网页浏览器大比拼

■四川　任强

相信大多数网民上网使用微软的IE浏览器，但是上网时间长了，发现微软的IE浏览器并不是用得十分理想。其功能单一，每一个网页需使用一个IE窗口，IE窗口数量的增加大大消耗了系统资源，导致系统稳定性下降、死机。还好，现在有了多页网页浏览器，它们使用IE、Netscape的内核，在一个浏览器窗口可以浏览多个网页，并集成一些网络上常用的功能，方便了网民浏览网页。以下就流行的多页网页浏览器作一个介绍。

软件名称：Opera
软件类型：付费软件
软件大小：Opera 5.11 2235kB
下载地址：http://www.opera.com
最大特色：小巧玲珑，无需IE和Netscape的支持。

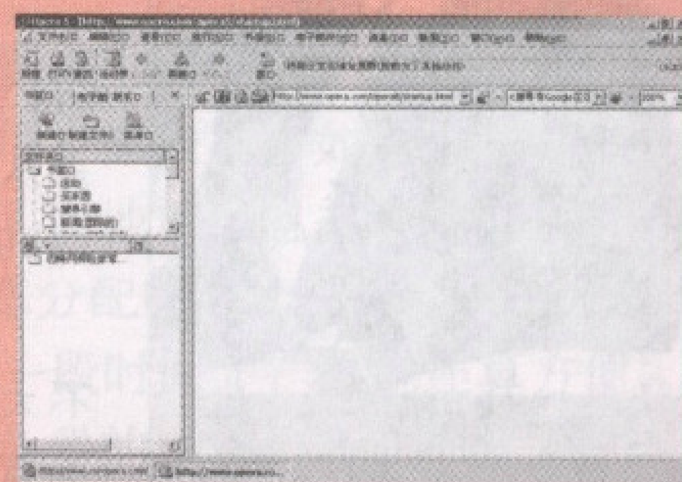


图 1

Opera的诞生时间与微软的IE 4.0几乎不分先后。它是众多多页网页浏览器中唯一一个不需要调用IE和Netscape内核程序的浏览器，可以在没有安装IE和Netscape的计算机上使用，是一个出色而小巧的Internet/Intranet浏览器。支持多个国家的语言，支持Frames、缩放功能、多窗口，可定制用户界面，支持高级多媒体特性、标准和增强HTML等，支持Java新版本是它的特色。自带书签管理功能（同时处理原来的收藏夹加上电子邮件和联系栏部分），集成Google等多个搜索引擎。此外它还整合了邮件客户端程序和聊天程序。它对于较慢的PC机是个快速的浏览器，尤其适合于那些系统资源贫乏的电脑，因此如果你还用老机器或者不想为了上网浪费太多资源，Opera是你的绝佳选择（如图1）。

软件名称：NetCaptor
软件类型：共享软件
软件大小：NetCaptor 6.5.0 684kB
下载地址：http://www.netcaptor.com
最大特色：功能强大，程序小巧，升级速度快。

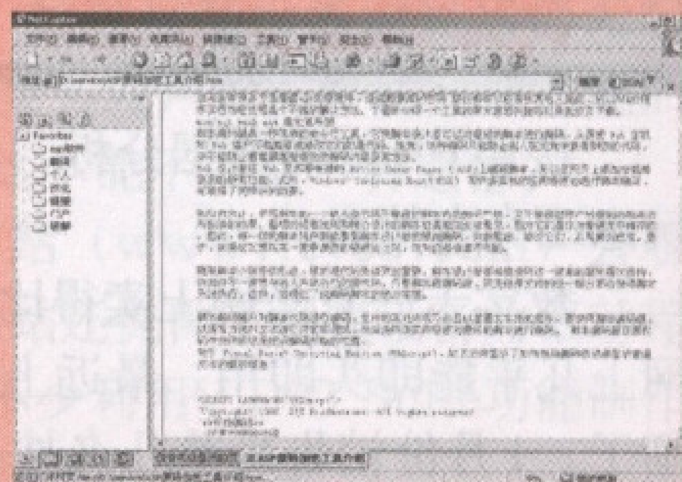


图 2

可以通过右键将不喜欢的弹出窗口列入黑名单，使它下次不再跳出来烦你。可以将指定的网页归为一组，让你一次就能打开一组网页，更提供便捷的按钮，切换是否显示图像。在浏览器中提供设置了网络浏览时的安全设置功能，可对Java、Cook、Activex的调用进行设置。提供搜索收藏夹、书签，导入、导出书签和收藏夹，多语种翻译网页，网址拦截、清除浏览器缓存等多项强大功能，是现在网民使用最多的多页网页浏览器软件，绝对值得使用（如图2）。

软件名称：Fast Browser
软件类型：共享软件
软件大小：Fast Browser 4.1.0 1415kB
下载地址：http://www.fastbrowser.net
最大特色：界面美观，功能强大，有中文版本。

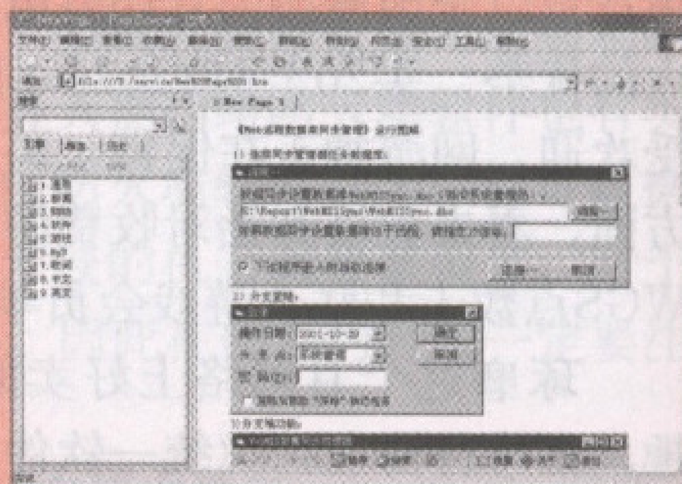


图 3

是一个非常棒的多线程浏览器，它让网上冲浪变得更加简单和方便，极大地扩充了浏览器的功能（如图3）。

中文版十大功能：

1.优秀的多窗口浏览：一次能够同时打开多达180个网页，能显示每个网页的下载进度，并提供多种简便的管理方式。

2.自由冲浪：精选10 000多个分类中文网址，当上网不知道该去何处时，随机向用户推荐一个优秀的网站，给你带来众多全新的内容和一种新鲜冲浪的感觉。

3.语音功能（语音版适用于Win98）：一个可以自动朗读英文网页的小精灵，全新锻炼你的英语听力。

4.多语种翻译：提供英汉、日汉等多达36种语言翻译或转码，提供多个在线翻译引擎，并可把用户输入的文本在各种语言之间进行翻译。

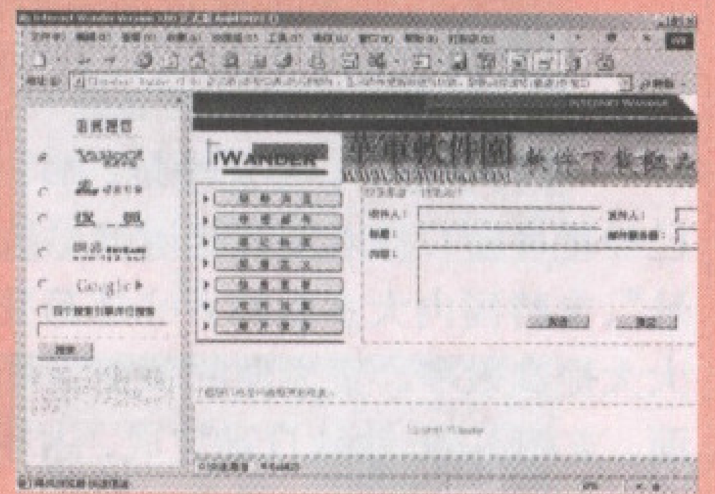
5.网页扫描：能扫描出一张网页里每个链接的创建时间、文件大小甚至服务器名称，赤裸裸地给你展示一个网站的全貌。

6.微型记事本：在浏览网页时方便快捷地记下重要的信息（Ctrl+7键），可从网页里用拖动方式收集你感兴趣的内容，也可从记事本里把预先写好的内容直接拖到网页输入框里加速填表的过程。

7.强力搜索引擎：可使用500个搜索引擎进行搜索，将网上资源一网打尽（中文版另有数十个分类引擎）。

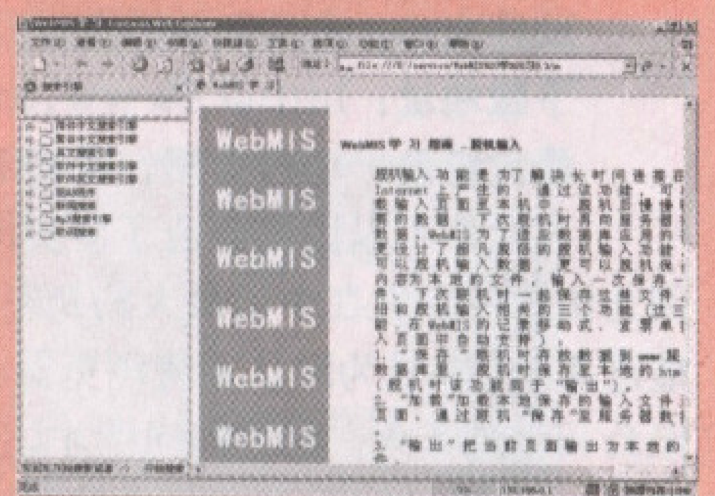
8.快速设置下载内容：自由控制是否下载图像、音乐、视频文件，节省网页下载时间。
9.网页链接分类过滤：迅速挑选出你感兴趣的网址，根据你的需要迅速下载网页上的链接资源。
10.黑名单、群组、收藏夹导入导出。

软件名称：飓风浏览器/Internet Wander
软件类型：免费软件
软件大小：飓风浏览器/Internet Wander 3.10 912kB
下载地址：http://www.renliang.com
最大特色：邮件快速通道，界面全面兼容IE，支持多种内码，提供填表功能。


图 4

性能卓越的多窗口支持浏览器，操作方式、使用界面及习惯完全兼容最新版本的IE，无限制浏览窗口，方便的窗口切换功能。节约60～80%的系统资源，从底层控制IE，防止和减少非法错误的发生，使你网上冲浪更快更稳定，你原来IE中的书签、历史、频道、链接等内容全部帮你保留。与其他多窗口浏览器不同的是，飓风浏览器操作方式和界面完全兼容你日常使用的IE，在大幅度改善浏览性能和乐趣的同时不改变你的习惯。提供填表功能，减少重复性工作；提供一个文本拖放栏，保存网络资料；提供浏览器密码设定，还可把常用的工具集成到浏览器中；内置快速的邮件发送系统、即时更新提醒、多线程信息检索等方便功能，满足上网的全方位需求（如图4）。

软件名称：Fantasia Web Explorer 2001
软件类型：免费软件
软件大小：Fantasia Web Explorer 2001 5.1 2503kB
下载地址：http://www.xiaxin.yes8.com
最大特色：绿色软件，不需安装，是一个功能强大的网络软件工具包。


图 5

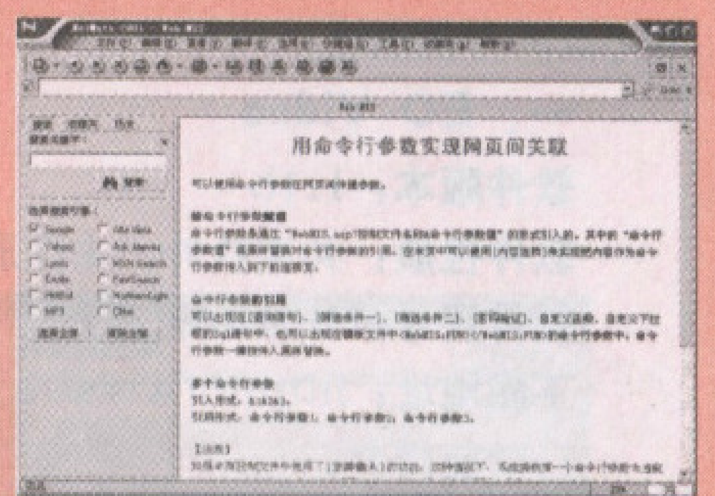
节省资源，在打开20个页面和开3个IE浏览器消耗的资源一样。实时系统资源显示、内部保护措施、内置22个中英文分类搜索引擎（新闻、MP3、软件、驱动……）可以轻松查找到需要的资料，并且搜索引擎可以通过下载数据包来实现更新（类似IQ搜索王），方便的控制、完善的界面。提供IP工具：包括Ping、Tracert、Whois、Finger以及目标地理位置查询（根据IP或URL查询对方的地理位置，目前国内可获得详细省市位置）和IP&URL相互转换，本地解析信息管理器、弹出窗口过滤、IE和Netscape的收藏夹双向转换器。提供收藏夹导入、导出，GB、GIB5内码转换，浏览记录管理、快速邮件通道、代理服务器管理、内存自动清理、自动填表，提供英汉、日汉等多达9种语言翻译，网址过滤、浏览器密码设定、热键隐藏浏览器、网页缩写和网页快捷键，还提供文件本地服务功能，这是基于HTTP协议的Web服务。

主要用途：

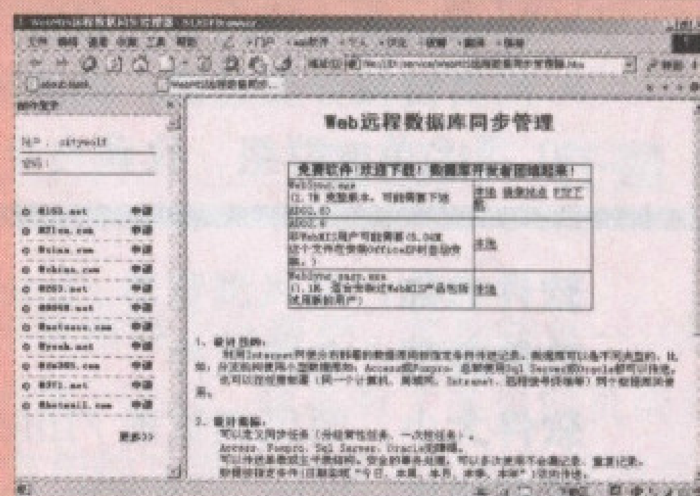
1.文件共享，只需在目录树中选定需要共享的文件所在目录，按下“启动本地服务”的按钮服务器即被打开，然后在文件列表中左键单击你需要共享的文件，其远程访问地址就会在上方相应的编辑框中显示。通过此地址，其他人就可以通过Internet访问你机器上的指定文件。通过此功能可以大大方便网友之间的数据交流，如软件、图片、音乐等……

2.主页发布，可以不用上传到远程Web服务器即可发布自己的主页，同样，只要选定你的主页所在目录，指定首页名称，对方即可用你的IP地址看到你的精彩内容。使用简单、快速可靠，可以在短短几秒钟之内建立自己的Web站点或者和朋友共享自己的收藏数据。由于是基于HTTP公用协议，不存在软件上的限制，对方可以是在任何平台、使用任何基于HTTP协议的软件访问数据，如Internet Explorer、Netscape等浏览器，或者NetAnts、GetRight等下载软件。支持断点续传，提供快速稳定的数据传送，不会因为网络阻塞等原因使数据传输半途而废。通过Fantasia Web Explorer 2001提供的一个小型数据库，方便各种网络资料的收集和管理，甚至还提供打开和关闭光驱的功能。Fantasia Web Explorer 2001已经不单单是一个多页浏览器软件，而是一个功能强大的网络软件工具包（如图5）。

软件名称：魔装网神
软件类型：共享软件
软件大小：魔装网神 2001 3.3 2042kB
下载地址：http://www.fastale.com
最大特色：界面美观，内置中文网址内核。

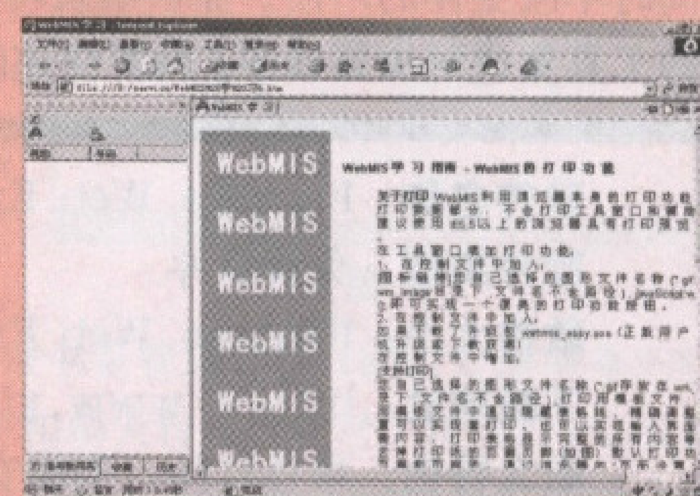

图 6

采用IE内核，主要功能有：可以打开近乎无数个（65529个）网页一起浏览，极其节省系统资源。能设置15个主页地址，支持外接程序，并内置了几个实用工具。加入计时与快捷拖放功能。软件可以关闭掉状态栏字条滚动效果。加入了黑名单功能，可以过滤掉指定的网址。提供英汉、日汉等多种语言翻译。提供热键隐藏浏览器。提供浏览器缓存文件功能。网页内置中文网址内核，在地址栏输入中文就能进入相关网页（不需要安装任何其它软件）。可更换浏览器界面（如图6）。


图 7

软件名称：我要上网去 51357
软件类型：免费软件
软件大小：我要上网去 51357 1.1 674kB
下载地址：http://www.51357.com
最大特色：小巧，功能强大，集成书签管理，绿色软件不需安装。

支持多窗口、中文地址、邮箱登录、全方位搜索、热键隐藏浏览器、完全IE界面的浏览器，已经把多窗口技术发挥得淋漓尽致，免除了在任务条上来回切换IE的烦恼。软件支持“中文网址”，支持国内大多数的Web邮箱登录，令你只输入一次的帐号和密码便可同时登录多个服务器，大大提高效率。更方便的关键词搜索，收集了各分类将近50个搜索引擎，包括新闻、软件、MP3、股票等10个分类。完全的IE界面，支持URL地址自动完成，占用更少的系统资源。收集信息功能，此功能可快速保存网上有用的信息。填表功能能让预先输入好的资料，在上网时要填写表单时，把资料Copy到表单中。切换多语言功能支持简体、繁体、英文语言。更好地集成了拖放下载功能，集成“中国网爪”断点下载软件，使你能在网上风一般地冲浪（如图7）。


图 8

软件名称：Tencent Explorer
软件类型：免费软件
软件大小：和QQ捆绑发行
下载地址：http://www.tencent.com
最大特色：小巧实用，是QQ的优秀伴侣。

该软件可以说是创造了多页浏览器的两项记录：1.被安装的次数最多。2.讨厌它的人最多。因为该软件和现在中国最大的及时数据传输软件QQ捆绑发行，在安装QQ时将被无条件强行安装进系统，并成为默认系统浏览器，成为网页格式文件的默认打开程序，惹得当时无数网友对腾讯公司大恼其火。但它的问世才让许多世人认识到什么是多页网页浏览器，可以说是功过相抵。Tencent Explorer因为是一个捆绑软件，又是针对QQ发行的浏览器，它的功能十分弱，只是简单实现了多页网页的浏览功能，最多的功能是考虑到和QQ相结合，为QQ提供功能增强（如图8）。

国外的多页网页浏览器大多需要付费，因为都是专门制作浏览器的公司在制作开发，他们的浏览器功能强大，界面也美观，但是不太适合我们中国人的使用习惯，界面也是英文，需要下载汉化包对软件进行汉化。国内的多页网页浏览器全部是个人开发，都是免费软件，软件小巧玲珑，除了界面不能和国外的软件相比以外，在功能上可以说不相上下，有的甚至超过国外软件。从这里可以看到国内的软件潜力。P

将RM文件转为AVI视频格式的两款利器

■山东　黄家贞

由于Real公司对RM格式实行“封闭管理”，因此RM文件具有很强的封闭性，到目前为止还不能像MPEG等视频文件一样用视频软件自由地进行编辑，虽然这样有利于保护节目的版权，但也为我们进一步编辑视频节目增加了种种麻烦，比如说你把其它视频格式的文件转换成RM文件后，还要留一个备份，否则以后你再也不能编辑它了。

正所谓世上没有不被攻破的盾，只是时间问题。这不，还是出现了两款将RM文件转换成其它视频格式的工具，虽然它们的功能不是很强，但毕竟为我们提供了一种方法。另一种方法就是用动态屏幕捕捉软件，该方法也不能取得很理想的效果，只是一个非常无奈的办法而已。

一、EO Video

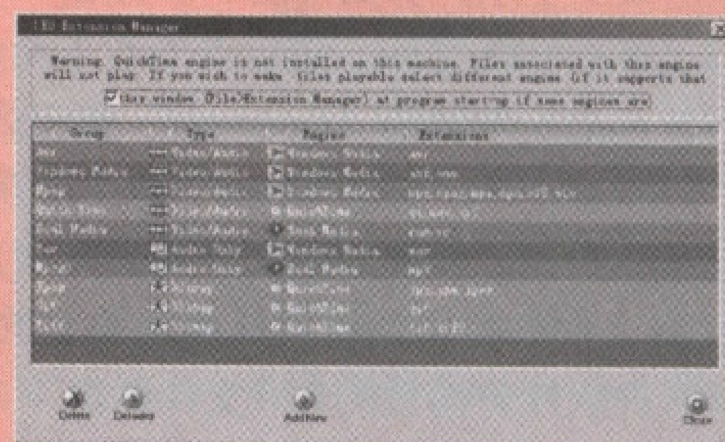
软件版本：1.1b
软件性质：共享软件，未注册版只有15天的试用期
软件尺寸：3 131kB
下载地址：http://www.eo-video.com

1.功能简介：

“EO Video”是一个集播放、剪辑、转换于一身的多功能视频软件。它支持Avi、Windows Media、Mpeg3、Quick Time、Wav、Real Media等多种多媒体格式和Jpeg、Gif、Tiff等多种图像格式。可以很方便地转换RM文件，支持Avi的编码选择，你还可直接转成Mpg文件，它还能转换其它的视频格式（如：ASF文件），它转换的速度非常快，转换后图像、音频的质量与原来相比没有任何下降。

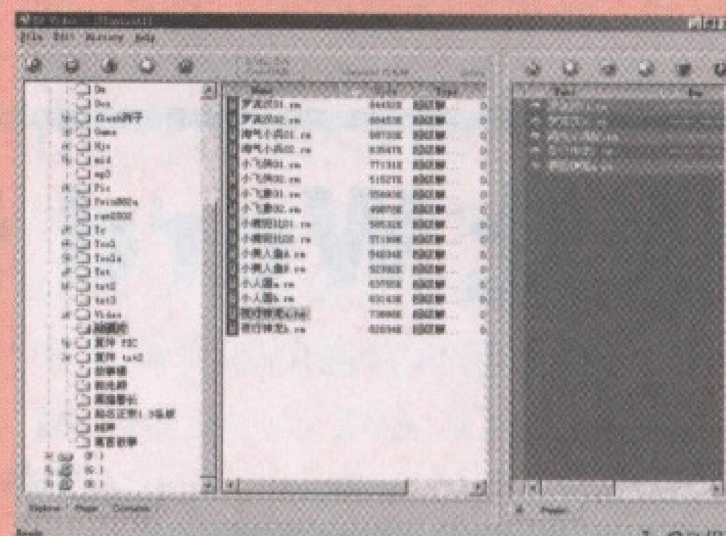
2.软件的安装

从网上载到的是一个可执行文件，点击它即可开始安装，一路“Next”就能安装成功。“EO Video”首次运行时会列出一个支持的文件类型列表（图1），你可以选择关联这些文件，以后用“EO Video”来打开，当然你也可以选“取消”跳过（将右上侧方框内的“√”去掉即可）。接着就会显示软件的主界面（图2）。从左下角的三个按钮我们可以知道该软件有三大功能：Explorer（浏览硬盘）、Player（播放多媒体）和Converter（转换多媒体格式），由于Explorer和Player不是本文重点，因此不再说明，有兴趣的朋友可自行试用。

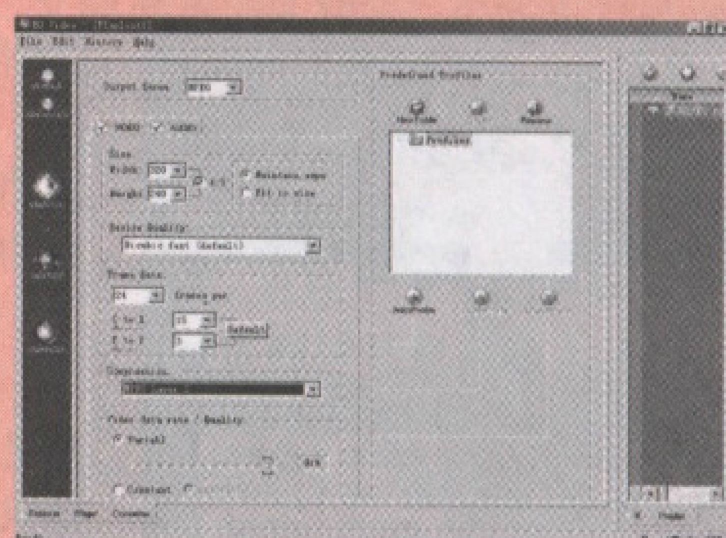

图 1

3.转换RM文件成其它视频格式

从图2中可以看到“EO Video”整个界面分为三部分：左侧是磁盘和目录显示窗口，中间是文件显示窗口，右侧是选择好的文件列表窗口。它的操作与Windows的“资源管理器”差不多，先在左边打开RM文件所在的位置，然后把要处理的RM文件从中部窗口中拖到最右边的任务窗口上。接着点一下左下角的“Converter”标签按钮，会弹出输出设置对话框（图3），在最上部可选择把文件输出成Avi或者Mpeg格式，如果是选Avi，你还可选择编码方式，Mpeg4 Low或Fast，又或是Divx 4.11，随你喜欢。在“Size”处可设置输出文件的屏幕尺寸，默认为是320×240，最好选定“Fit to Size”项（即合适的屏幕尺寸）；在“Resize Quality”（调整尺寸后的视频质量），一般使用缺省设置即可；在“Frame Rate”（帧比率）项上，选择25（即每秒25帧）即可，选择的数越大，转换后的文件尺寸越大，图像也会更加清晰；在“Compress”（压缩方式）中可选择一种压缩方式或不压缩，在“Color Depth”中可选择颜色是256色或真彩色等。


图 2

视频设置完成后点击“Video”右侧的“Audio”选项，弹出声音设置界面，在“Channel”上可设置声音为单声道还是立体声（Stereo）；在“Audio data rate”上设置多少位音效；在“Sample Frequency”上设置标准频率为多少等。接下来就该设置输出文件的路径和文件名了，点击最左侧的“Output”按钮进行设置即可。


图 3

全部设置完成后，点击最左侧下部的“Convert”按钮就可以开始转换了。转换过程中你还可从右下角看到当前的转换进度，耐心等上一会就能看到自己的劳动成果了。

二、TINRA

软件版本： 1.3

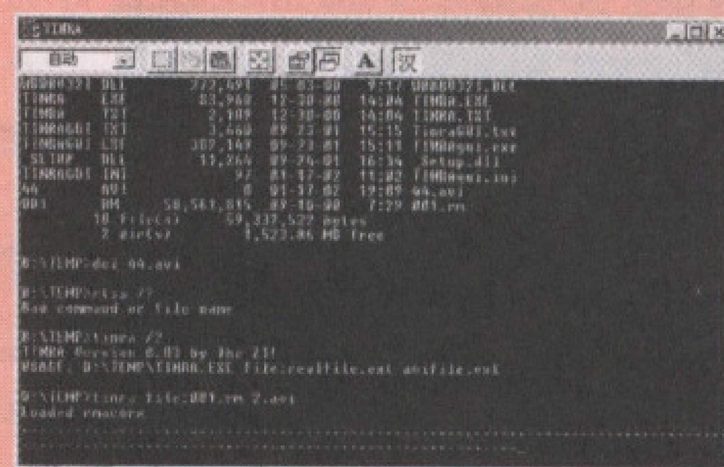
软件性质： 免费软件

软件尺寸： 41kB（DOS）+209kB（Windows）

下载地址： TINRA：http://members.infomak.com/tinra/
TINRA GUI：http://cool.sj.net.cn/~souxin/software/tinragui_13.zip

1.软件简介

TINRA也能把RM文件转换为其它格式的视频文件。它是一个在DOS下运行的软件，主程序仅为41kB，够小巧的吧！不过功能也很简单，只能把RM文件转换为不压缩的Avi文件。当然，如果你觉得DOS方式操作不太方便，也可使用专门为它配套的一个图形操作用户接口软件——TINRA GUI（其大小为209kB）。


图 4

2.软件的使用。在使用TINRA转换前你必需先安装Real Player，当然版本越新越好，否则在转换时会出现“Failed to load the'pen3260.dll'library”（调用文件库错）的错误信息。

点击“MS-DOS方式”进入DOS窗口，就可以使用命令格式了，其格式是：TINRA file:RM文件名 Avi文件名。需要注意的是必需在RM文件名前输入“file:”，否则在转换中会出现错误信息。例如我想把001.rm转换成222.avi文件，那么应输入的命令格式是：tinra file:001.rm 222.avi，然后回车就可以了（图4）。

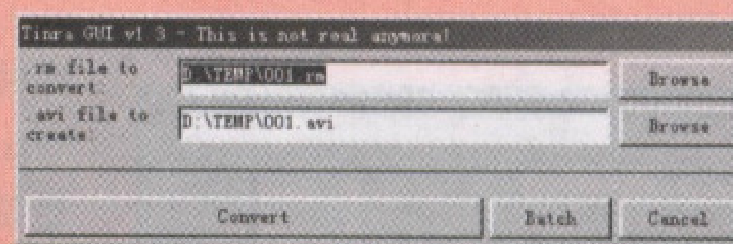


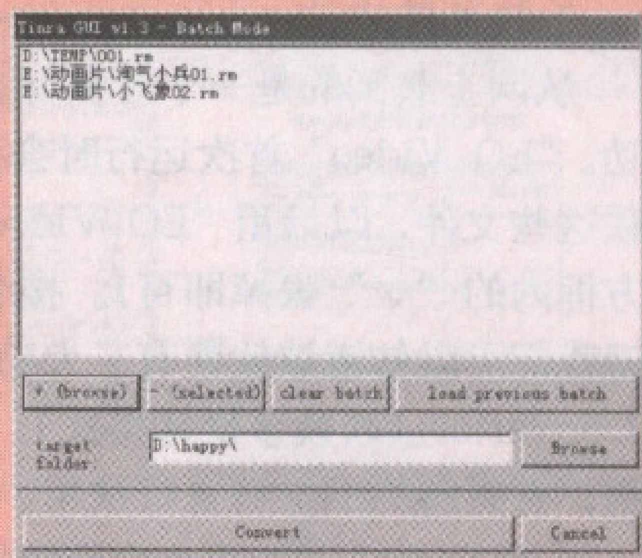
图 5

如果你觉得DOS方式操作比较麻烦，可使用TINRA GUI图形操作方式，运行TINRA GUI，出现两个提示窗口，点击“OK”按钮，进入转换选择窗口（图5），根据文件类型选择相应正确的类型后，点击“Next”，出现文件选择窗口，选中要转换的RM文件，然后点击“Convert”按钮，TINRA GUI马上调用TINRA开始转换了。若干分钟后Avi文件生成。如果你有一批文件需要转换，可点击图5中的“Batch”按

钮，弹出如图所示的界面（图6），点击“+（Browse）”可选择要转换的RM文件，多次操作可添加多个RM文件，然后点击右下角的“Browse”可选择输入文件的目录，一切选择妥当后，点击左下部的“Convert”按钮就开始转换批处理了！

“TINRA”与“EO Video”相比还存在着一些不足。如它不支持Avi再压缩；生成的文件尺寸非常大；转换后的文件有丢帧现象等。

RM文件的封闭性使其转换为其它的视频格式非常困难，除上面介绍的工具外，用屏幕动画抓屏软件将播放的RM文件抓取下来也不失为一种方法。在本文中不再说明，有兴趣的朋友可自己试试。


图 6

谈让Word也具有WPS特殊功能

■山东 杰子

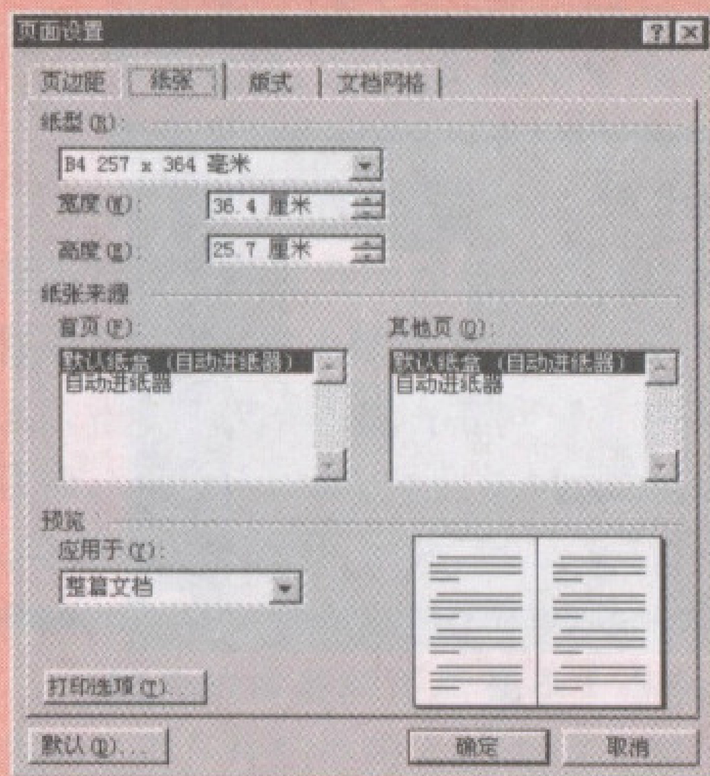
看了贵刊2002年第2期中的《让Word也具有WPS特殊功能》（下简称《让》文）一文，受益匪浅。不过感觉有话要说，于是草成此文，权算对《让》文的补充。

一、全部保存

正如《让》文所述，在按住“Shift”键的情况下，单击打开“文件”菜单，则其中的原“保存”命令变为“全部保存”命令，原“关闭”命令也变成了“全部关闭”命令。此时，“退出”命令虽没有什么变化，但它实际上已成为“全部退出”命令了。不信，请打开多篇Word文档，然后按住Shift键并单击“文件”菜单中的“退出”命令，怎么样，Word关闭了所有打开的文档并退出了吧？

二、稿纸输出

Word的稿纸输出功能在其最新版本即Word2002中有了很大的改进，但仍有一个明显的不足，就是你无法把已编辑好的文档按稿纸方式输出。要把已编辑好的文档按稿纸方式输出，你只有新建一个具有稿纸格式的文档，然后把已有文档的内容“粘贴”过来，而且其中的首行缩进格式仍需要你重新设置。


图 1

三、折页打印

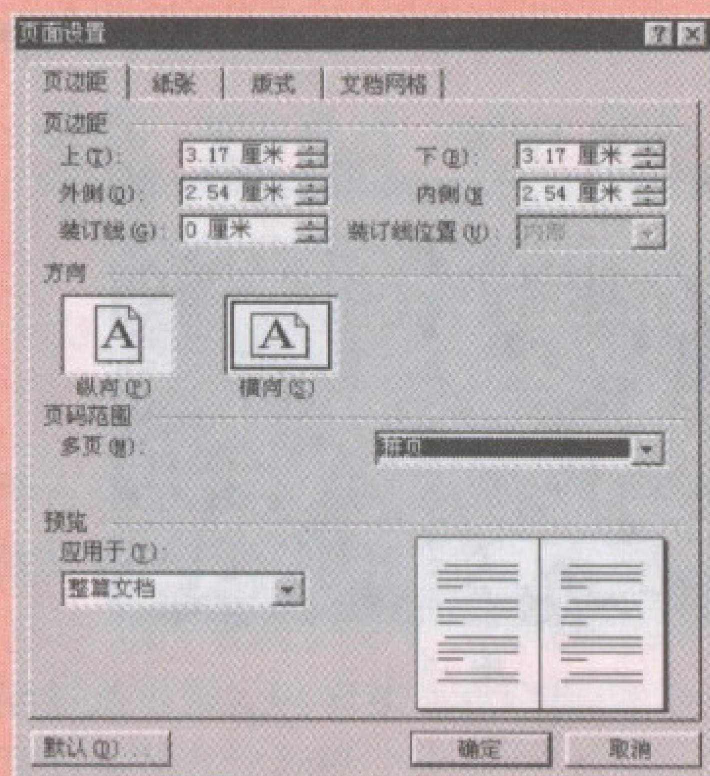
《让》文所述的通过给文档分栏来实现折页打印不失是一个好方法，但该方法的缺点之一就是给分栏加上页码的实现过程略显繁琐。其实，如果你要把文档打印到B4纸上，而且需要将文档的两页打印在同一张纸上，同时又要将打印出的纸张对折使得有打印内容的一面向外，产生两张B5纸的页面效果，则可以巧用Word的“拼页”功能实现之。具体过程如下：

（一）设置“拼页”

1.单击“文件”菜单中的“页面设置”命令，系统弹出“页面设置”对话框。

2.单击“纸张”选项卡，在“纸型”下拉列表框中单击需要的纸型，在此我们选择B4纸（如图1）。

3.单击“页边距”选项卡，在“方向”下单击“横向”；在“多页”下拉列表框中单击“拼页”，然后在“上”、“下”、“外侧”、“内侧”和“装订线”中键入合适的值（如图2）。


图 2

（二）插入页码

1.单击“插入”菜单中的“页码”命令，系统弹出“页码”对话框。

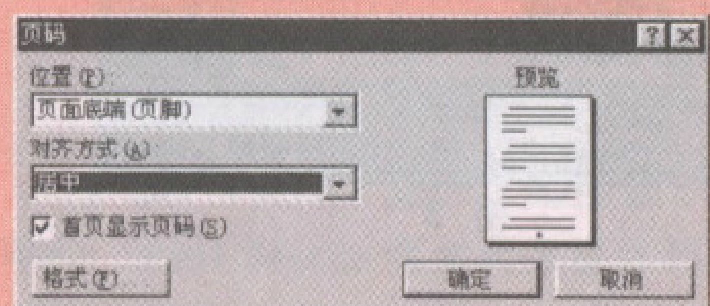
2.在“位置”下拉列表框中指定是将页码打印在页眉还是页脚中；在“对齐方式”下拉列表框中选择页码的对齐方式（如图3）。

3.单击“确定”按钮。

当然你也可以使用“视图”菜单中的“页眉和页脚”命令，为文档添加更为丰富多姿的页码形式。

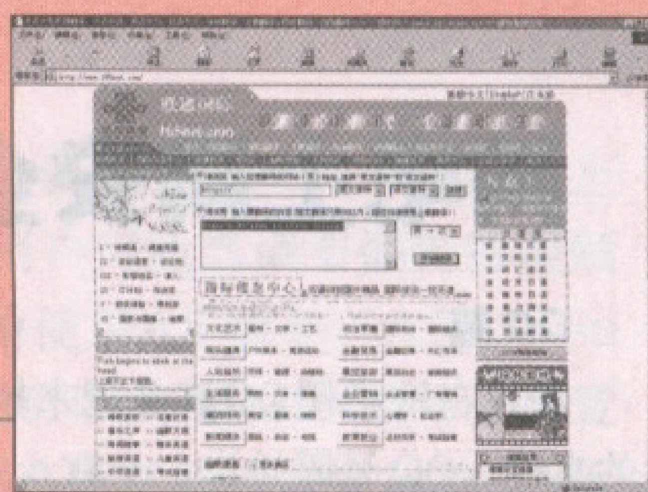
四、大字打印

Word支持的字号介于1～1638磅之间，要打印大字除《让》文介绍的方法外，你还可选择需要定义成大字的文本，然后连续按下“Ctrl+]”或“Ctrl+Shift+>”组合键。其实，在Word中该两个组合键的作用就是增大字号，与此相反“Ctrl+[”或“Ctrl+Shift+<”组合键是缩小字号。


图 3

五、反片输出

如《让》文所述，Word没有提供直接打印文档反片的功能，《让》文中讲的反片打印文档的方法实际上是利用了打印机的功能（有的打印机不具有该功能），而非Word自身的功能。所以在使用该方法实现Word文档的反片打印以后，切记需要你将“Mirror Print”下的“True”改回“False”，否则以后你打印的文档也全部为反片输出了。



网页翻译不求人

■四川 任强

上网，已经不是一件难事。经常在网络上寻找资料的人一定有这样的体会：通过搜索引擎找到的最新网络资料（特别是一些专业技术资料），往往不是中文，通常是英文的。正如本菜鸟一样，经常浏览到英文的网页，不知道网页上的内容是什么，无法找到资料。通常的办法是使用全屏翻译软件（如金山快译、东方快车等）翻译浏览器的整个界面，从而达到翻译网页的目的。使用全屏翻译软件需要购买翻译软件，新版的全屏翻译软件如金山快译、东方快车均需49元。遇到没有安装全屏翻译软件的系统，如我等英语水平不高之菜鸟只能望“页”兴叹了。

最近我发现一个不需要花钱，又能随时随地翻译网页的方法，现告诉大家，方便如本菜鸟一样外语水平不高的同僚。首先，通过各个搜索引擎寻找“在线网页翻译”的网站。我发现3个翻译网站使用方便，性能可靠：联通国际多语翻译商务网——www.165net.com、世界通——www.netat.net、译海网——www.gb.transea.com（以下操作以世界通网站为例）。接下来，使用浏览器进入世界通网站，进入该网站的在线翻译网页。如图1，看到有一个网址输入框，下面有两个下拉框，一个是选择需要翻译的网页的原语言（世界通支持的原语言有英文、日文、俄文、繁体中文），另一个是选择翻译以后网页的语言（可以选择简体中文、繁体中文）。例如在网址输入框输入网址：http://www.yahoo.com，按下回车键，世界通网站将对雅虎英文网站进行翻译。世界通将另外打开一个新的网页，网页上边部分是雅虎英文页面，下边部分是经过世界通翻译的雅虎页面，中间有一分界线，可通过鼠标调节。通过调节分界线可屏蔽网页的英文部分，使整个页面变成全中文的。特别的是，通过世界通翻译的网页上点取其它链接、内容，世界通将对它们继续进行翻译，不需每次有新的网页都重新进入世界通网站填写一次网址。

以上介绍了如何进入网页翻译网站进行网页翻译，下面介绍如何使用多页面网页浏览器实时翻译网页。现在使用IE作为浏览器的网民相信不多，大多使用的是利用IE核心程序的多页面网页浏览器。如“我要上网去”51357浏览器（可翻译英文、日文等）可实时翻译网页，在浏览外文网页时，只需选择“转到”按键下的相应选项即可翻译；Fantasia2001、NETCAPTOR、“飓风浏览器”Internet Wander等均提供了类似的功能。

不过使用许多多页面网页浏览器提供的网页翻译功能时，都会出现找不到网页的错误，这是因为多页面网页浏览器提供的网页翻译功能，和我们上面提到的网页翻译功能是采取的同样方式，都是使用专业网页翻译网站提供的服务。一旦专业网页翻译网站停止服务或是网站软件改变，多页面网页浏览器就不能和提供网页翻译的网站进行链接，所以会出现找不到网页的错误。这种问题一般可通过下载多页面网页浏览器的新版本或是补丁来修改错误。不过，如果你是一个网络编程高手，熟悉JAVA技术和HTML技术，就可以自己修改多页面网页浏览器的网页翻译功能。如使用“我要上网去”51357浏览器，就可定制它的网页翻译功能。首先打开“我要上网去”浏览器，选择“转到”按键下的“添加”选项，如图2。可以看到实现网页翻译的语句，如“http://203.93.50.148:2222/*0210%s”。下面解释这一句的意思，“http://203.93.50.148”是世界通网站的IP地址，“:2222”是端口，“*0210”是把原语言为英文的网页翻译成中文网页的功能代码，“%s”是程序语言结束符。但是我们通过浏览器进入世界通网站，重复一下网页翻译操作，发现浏览器地址栏的地址为“http://203.93.50.148:1234/*401http://www.yahoo.com/”。IP地址没有变，但是端口变为“:1234”，把原语言为英文的网页翻译成为中文网页的功能代码也变为“*401”。同样如“http://203.93.50.148:1234/*431http://www.yahoo.com/”只有翻译网页的功能代码改变，“*431”是翻译日文网页的功能代码。复制浏览器地址栏的地址“http://203.93.50.148:1234/*401”到如图2的编辑框代替“http://203.93.50.148:2222/*0210”，退出编辑，保存即可。记住千万不能删除“%s”，不然修改后网页翻译功能还是无法使用。其它的多页面网页浏览器Fantasia2001、NETCAPTOR、“飓风浏览器”Internet Wander等也可以用类似的方法修改网页翻译功能。

最后有一个重要的问题要告诉大家，使用这种网页翻译功能将降低网页浏览时的速度，这是因为提供网页翻译的网站，需要实时翻译网页和浏览器同时接受双倍网页数据的原因。当然，浏览速度也只是比正常的慢一点点，相信众网友是可以忍受的。使用以上所说的网页翻译功能，网页翻译的质量和速度取决于提供网页翻译功能的翻译网站使用的翻译引擎，每个翻译网站的翻译效果和速度各不相同，请朋友们仔细对比后选择一个自己满意的翻译网站。

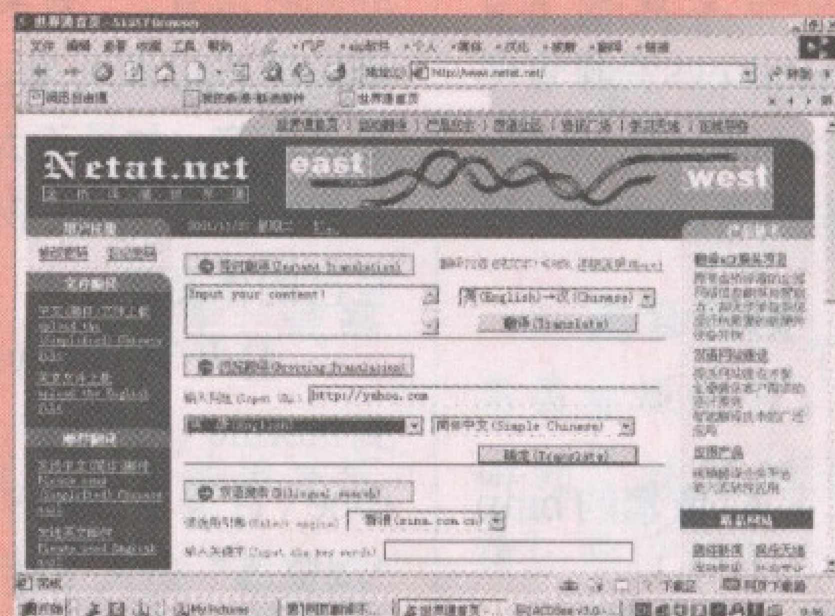
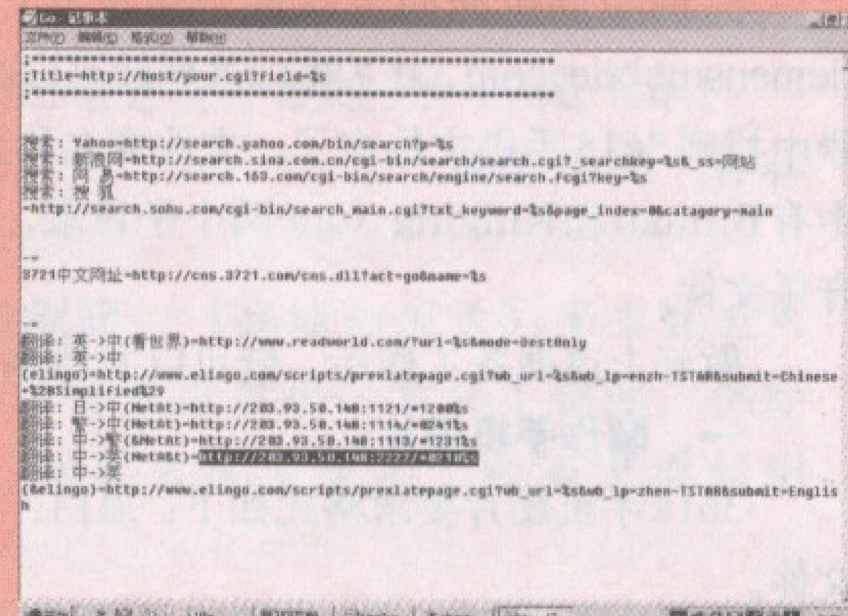


图 1


图 2

网吧上网安全全攻略

■浙江 钱宇喆

QQ篇

现在在网吧用QQ真是越来越不安全了，时常有QQ密码被盗的事件。QQ号码被盗，十有八九是被木马所骗，木马潜伏在系统中盗取你QQ的帐号和密码，然后发送出去。那么我们怎样才能简单地知道在系统中是否有这样的木马程序呢?

对于一些没有为自己注册进程的木马，我们可以用Ctrl+Alt+Del键打开关闭程序对话框，关闭陌生的程序，只剩Systray.exe、Internat.exe等你自己可以确认的程序即可。并且在离开网吧前，进入QQ所在的目录，找到用你的QQ号码为名字的文件夹，选中它，同时按住Shift+Delete键删除该文件夹；在QQ所在目录下有一个叫Dat的文件夹，打开它，里面有一个叫Oicq2000.cfg的文件，也按照上面的方法删除掉。这样你就可以比较安全地在网吧使用QQ了。

上网浏览篇

在网吧上网浏览网页时，浏览器会记录下你上网的全过程，包括你曾经输入过的网址、浏览过的网站，甚至包括你输入过的文字，这样，下一个使用这台机器的人可以毫不费力地查看你刚刚所查看的内容，使你上网毫无隐私可言。如果你不希望让别人看见你上网的内容，请务必记住在下网之前，点击IE工具栏中的“Internet选项”，选择“删除文件”，然后在所弹出的对话框中选择“删除所有脱机内容”选项，然后选择“确定”，最后选择“清除历史记录”即可。

删除Cookies：进入C:\Windows\Temporary Internet Files和C:\Windows\Cookies删除里面所有文件。如果你使用的是IE 6.0，那么，在Internet选项中会有一个“删除Cookies”的选项，点击即可。

在有的网吧可能会遇到用管理软件把桌面、菜单锁住的情况，这时我们就没有办法删除以上我们想要删除的文件。在这里教大家一个方法：鼠标指向任意一个链接，右键单击它，打开菜单（不要告诉我连这都锁了吧），选择“目标另存为”选项将文件存放在任何一个不是桌面的目录下，当文件下载完毕以后，单击“打开文件夹”，然后一直单击“向上”按钮，就可以回到“我的电脑”了。

在网吧上网时如果你能做到上面这几点，一般就可以安安心心地上网了。虽然步骤有一些繁琐，条目也比较多，但这都是为了你上网的隐私安全着想。最后要提醒大家的是：如果要在网吧上网，请尽量到那些比较大型、成规模、设备比较先进的网吧上网，因为那里的管理比较规范，一般都装有比较先进的防火墙，技术人员会定期整理机器，不会让那些木马有可乘之机。P

西门子3618手机图片与音乐之原创

■辽宁 王大勇

近日购得一部西门子3618手机，由于本地GPRS网络还没有开通，不能体验移动高速上网的感觉。但随机赠送的电脑连线，引起笔者的极大兴趣。一番把玩之后，找到了利用电脑自己动手来制作3618手机图片和音乐的方法，这种原创的感觉乐在其中。

首先使用3618手机专用的数据线将手机和电脑连接：数据线一头插入手机数据口，另一头插入电脑COM1口。另外，如果电脑有红外接口，也可通过3618手机自带的红外接口与电脑相连。

然后安装数据同步软件（可在http://www.siemensmobile.com.cn下载）。这样就可以在Windows资源管理器中找到3618手机文件夹了，文件夹名称为mobile。在mobile中有Bitmap和Ringing tone两个子目录，分别用来存放图片和音乐文件。

做好上述准备工作后，就可以开始制作了。

一、制作手机图片：

3618手机图片要求格式如下：黑白、102×47像素的bmp文件。

可用各种图像编辑软件来制作。以Windows自带的画笔为例：新建一个黑白、102×47像素的bmp文件，然后利用铅笔、文字框等画图工具随意发挥。为创作方便，可将视图放大进行。注意一点：要想输入汉字，只能在原始大小视图下进行。

当然，也可用图像编辑软件将已有的各种图像文件编辑和转换成上述标准的文件。

二、制作手机音乐：

3618手机音乐要求是单轨的midi音乐，可使用各种midi音乐制作软件来制作。身边没有这类软件咋办？上网找！这里以Calkwake Pro Audio软件为例，制作步骤如下：

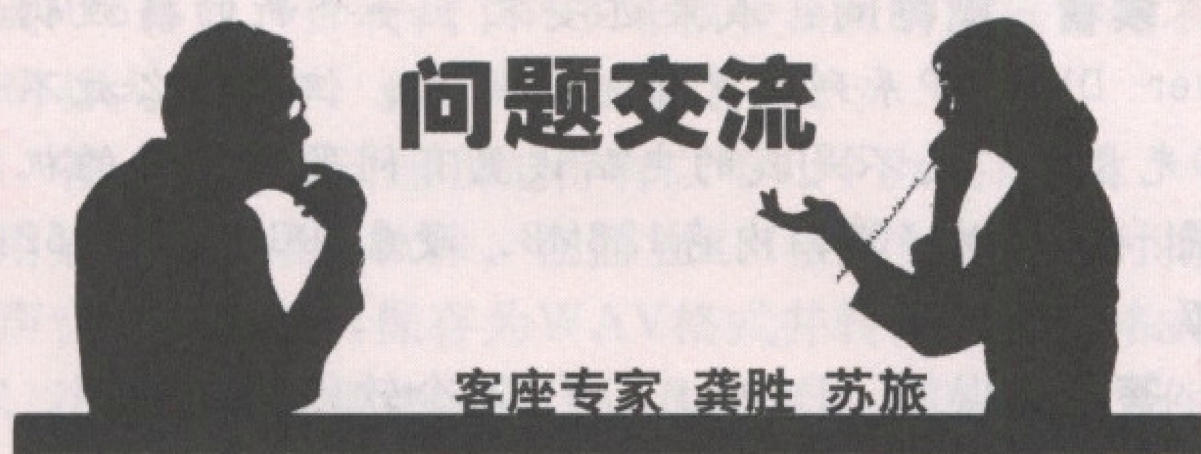
新建一单轨midi音乐（即bank参数为1），然后开始谱曲。

该软件带有模拟钢琴模式，并可在通过电脑键盘进行演奏的同时录音。一首美妙的音乐在你的动情演绎之后，即被以五线谱的形式记录下来。录制完后，重放一下，看看自己弹奏的音乐是否满意。如果不太满意，进入五线谱状态，可以对每个音符进行增删修改。哎，我说还是赶紧存盘退出吧，马上就可以欣赏到自己的作品了。

打开Windows资源管理器，将上述制作好的图片文件复制到mobile\Bitmap\目录下；将音乐文件复制到mobile\Ringing tone\目录下。然后断开手机与电脑的连接，利用3618手机中的“浏览器”进入上述两个目录调用刚才复制过来的文件，把它们作为手机的待机画面、屏幕保护画面、来电铃声、短信铃声……

自己的充满个性与创意的作品一定会让你激动万分，也会让你的朋友们羡慕不已。心动不如行动，Do It Yourself！P

应用 问题求解信箱：question@popsoft.com.cn



ISDN常见问题解答

■四川 龚胜

问：最近我将家里的电话上网方式改装成了ISDN，原想上网会更畅快一些，却经常出现无法上网的问题，而且改装成ISDN后，我每月上网的时间与以前差不多，但发现电话费剧增，请问是什么原因，该怎么办？

答：由于目前不少城市ISDN发展迅速，用户增加过快，ISDN接入端口出现紧张情况，造成某些局端高峰时段ISDN上网困难。这时你尽量不要用2B带宽上网；另外应注意避开上网的高峰时段（如上午及晚上的8～11时）。还有一个应急的方法就是在TA的模拟电话端口接上外置Modem，在不能用ISDN拨号上网时，就用普通Modem拨号上网。

使用ISDN后电话费不正常的情况，多半是因为设置了自动打开2B信道，这容易造成大量超短时连接，当然就会使电话费用剧增。请将PC卡或TA自动打开2B信道的功能关闭。

问：为什么我打出电话、拨号上网均正常，但打进电话时却没有能听到振铃声？另外我的TA单独工作时没什么问题；一接到电脑上常出现通话质量差、无法上网甚至无法正常打电话的情况。请问原因何在？

答：不振铃的问题一般出现在某些牌号的产品上（如老的华为TA128），用户可适当调节振铃铃流频率来解决。可在超级终端中使用AT指令：ATS36=n (60<255)。另外，错误的MSN（不是MSN软件）设置也将导致不振铃。TA工作不稳定的问题在排除TA本身的质量后，很可能是受到了机箱静电的干扰，最好将你的计算机外壳有效接地。另外有的质量不太好的计算机串口上带电，而一些TA的串口线做得不好，不能将电压屏蔽，主板上的电流通过串口线进入TA，从而导致TA工作不正常。解决方法就是更换串口线，并设法将主板串口的连接口接地。

问：我安装ISDN后开通了来电显示，话机却没有实现来电显示。而且偶尔会出现电话无法打进、打出（摘机后有电无音或摘机后听到盲音），此时拨号上网计算机提示“调制解调器没有响应”的情况，请问原因何在，如何解决？为何我无法使用ISDN的2B信道上网？

答：首先你应确定：确已开通了来电显示功能。并且话机最好要兼容FSK制式，否则请更换。对ZyXEL omni.net Plus（4.21版以下），请使用AT指令ATY2（FSK制式）或ATY1（DTMF制式）开启此功能。对ZyXEL omni.net Plus（4.21版以上），请使用AT指令ATY4。至于ISDN出现“死机”现象，可能是因为TA或NT出现工作紊乱，请将终端断电30秒钟后再试。如果故障依旧，请使用“AT指令”，对终端做初始化。（AT指令可在Win98的“超级终端”程序中使用。AT指令的具体含义请参考TA说明书。）

要使用2B信道上网需安装支持多重链接的驱动程

娱乐 问题求解信箱：question@popsoft.com.cn

晶合后院 咪咪鱼问：我在《天之痕》的“巴蜀古墓”，在一个围墙里有一个人和一个宝箱，我怎么进去呀？还有，不是说这里可以找到“黄色彗星碎片”吗？在哪里呀？

答：有暗门，贴着墙走，在一个拐角处！碎片要在进去后的第三个场景往上方走，可以找到一条密道，回答对一个问题才能得到！

晶合后院 迷路

晶合后院 DF2618问：《幽城幻剑录》哪些地方可以存档？在药铺里买了东西无法退出怎么办？

答：大地图和有蓝色光芒的地方可以存档。用鼠标按中间那一个选项条的最右边黑色处即可出药店。

晶合后院 我是原始人

晶合后院 风之涟漪问：“盟军2”关卡3的过关条件是什么？我看攻略上写的是开车把队友带走，可是我把所有敌人消灭并且开卡车转遍了地图都没过关，请高手指点！

答：你得乘水陆坦克走才能过关，不是卡车！

晶合后院 林林

晶合后院 光剑问：《幽城幻剑录》里当我进入高昌古城迷宫，在遇见皇甫申后，拿到了钥匙，然后回到了迷宫起点，却怎么也发生不了救高皇君的剧情！为什么？

答：一、你必须在进古城之前，在高昌古城门左边救治过高皇君。

二、在下一层存盘后立刻折返，在皇甫申刚才坐

应用

序，并在Win98的"拨号网络"属性中做相关设置，必要时可能还需要对TA进行设置。另外要注意对与有些牌号的ＴＡ成功设置后，２Ｂ灯已亮起，但Windows 98的任务栏上仍显示为64 000bps。事实上，用户此时已经使用了两个B信道，只是由于软件的原因而没有正确显示。该问题不会影响用户上网速度。

问：我的内置ISDN卡安装后无法在拨号网络中添加新的连接，提示无法找到ISDN的虚拟链路，打开"系统"→"设备管理"→"网络适配器"下面的ISDN适配器有个小问号。另外安装该卡后，系统还不能正常关机了。请问原因何在，该如何处理？

答：从你谈到的现象看是ISDN卡与其他设备发生了资源冲突。请按下面的方法在"系统"中调整资源，或将插卡换一个PCI槽。

1.若不使用COM2，可在CMOS中将COM2设置为"Disable"，留出IRQ3给ISDN卡。重新启动，安装驱动程序。

2.双击带"？"号的ISDN适配器，打开"资源"标签，不选择"使用自动配置"，手工更改配置，确保中断请求、输入/输出范围与其他设备不冲突后，重新启动计算机。注意有的ISDN适配卡安装后，系统中会出现ISDNLINK，这些ISDN卡的资源冲突往往要通过重新配置ISDNLINK下的ISDNLINK PC Adapter来解决。

3.安装ISDN卡后无法正常关机，多是产品的兼容性问题，首先应解决资源冲突问题，若资源冲突解决后问题仍存在，建议去寻找并安装该产品最新的驱动程序。

读者　糊糊问：我最近安装了一个新的播放软件Power DVD XP系列，觉得也还好用，但为什么放不了DVD光盘啊，是不是我的电脑设置有问题呢？我的机器配置：CPU赛扬400，内存128MB，硬盘30G，SONY 52速光驱。

答：你误解了Power DVD这个软件的功能了。它只能在配合DVD光驱的情况下才能顺利地播放DVD光盘。你的光驱只是普通的52速CDROM，并不支持DVD光盘的，因此需要升级为DVD光驱后才能顺利播放DVD光盘。当然，如果你所播放的CD光盘内带有VOD等DVD格式文件，就可以用Power DVD进行播放了，如果不能播放，建议查看一下该软件的属性设置及显示卡驱动的设置情况。当然，如果机器速度太慢或者显示卡DVD视频解压能力不强的话，播放效果也不会很好的。

湖南　苏旅

读者　阿爽问：我有一张光盘，最近把它转成了ISO文件，但我想再找些软件加进去刻录成盘，可每次刻录的时候，ISO文件都不能额外增加软件。请问要怎么做？

答：这个问题可以用一些专用ISO编辑软件解决，如WinISO，目前其最新为5.3版，有简体中文的版本。WinISO使用起来非常简单，用其打开要编辑的ISO文件，再从其他盘中拖入要添加的文件即可。不过要注意的是，ISO文件的总容量最好不要超过650MB，这样的话，部分CDR盘片在刻录时是不支持的。

湖南　苏旅

读者　小强（R）问：最近找到一些RM格式文件，想

娱乐

着的地方可找到黑铁钥匙。退到迷宫中使用地返遁符，回到迷宫的起始点，立刻来到迷宫左边，有一间房间，里面有一群人正要加害高皇君，出手救下她。这样就可以了。

晶合后院　春三十娘

晶合后院　小猩猩问：《幽城幻剑录》里，高昌古城里面的迷宫和隧道怎样才能通过？我怎么走都走不出去！

答：在帐篷里休息后可以存档，然后向城内出发。在入口处见到了杨云佐。之后从地道入口进入迷宫内，封铃笙会传授一些迷宫的大概走法。按照下面的走法可一次成功：南→东→南→南→西→东→爬梯子到地面，从出口左下方的入口再进去；西→南→东→西→爬梯子到地面。然后从出口上方的入口再进去，就进入了地窖内。沿着隧道走，很快发现了受伤的皇甫申。

晶合后院　春三十娘

晶合后院　9911595问：《幽城幻剑录》里当我打到去月牙泉见相桓子，见到了他，请问后面的剧情是什么？该怎么触发？

答：月牙子居住的龙驹岛被妖龙占领，但需要辟咒炼甲之法，所以在月牙泉见过他后，两人决定各自去找，最后在此汇合。回沙洲，在下边的茶水摊遇见高皇君，她送来银川公主的信，请夏侯仪去千佛洞相会。

晶合后院　MGA—G200

晶合后院　逍遥太子问：《幻翼传说》中，为何我在

转成MP3格式，但我找了许多音频转换软件，他们都不支持RM格式的转换，我想知道应该怎么办？

答：像这个问题我觉得有以下几个办法解决：一是使用第三方的录音软件，在播放RM格式文件的同时把播放声音录下来，再保存为WAV格式并转化为MP3格式文件，这样就可以解决问题了，但录音出来的MP3文件效果并不怎么好，而且操作也较麻烦；二是使用专门的转换软件，确实这类软件也还难找，不过一个名为Streambox Ripper的软件就有此功能，它可以在WMA、WAV、MP3、RM格式间任意转换，不过只有其2.009版本才支持RM的转换，后面的新版本把这项功能取消了。

湖南　苏旅

读者　X问：我买了一个光电鼠标，使用了三个月后，发现有一个让我很不爽的地方，这就是鼠标在不移动时居然会自己轻微颤动，而且有时候移动起来也不是很方便。我看了看鼠标底，似乎也还干净啊？

答：首先要做好你的光电鼠标清洁工作，因为光电鼠标下方的发射孔很容易进入一些灰尘或是细小纤维、毛絮状物，一般会干扰鼠标的正常工作；其次注意安装好鼠标的驱动程序，建议到www.mydrivers.com去下载最新的驱动程序；再次，对于鼠标垫的选择也有一定的要求，建议选择底面不太光滑的且有一定颜色深度如黑色底面的鼠标垫产品，这样的话对激光反射就更为敏感。最后注意一下鼠标接口的选择，如果使用的是USB/PS2双接口鼠标，可以试着换换接口使用，一般来说USB接口使用起来感觉要舒服一些。

湖南　苏旅

读者　CS问：我想买台能打彩色照片的喷墨打印机，看上了EPSON 680和790系列，前者比后者便宜800块钱。机器主要用于设计，使用不是很频繁，请推荐。此外，这样的机器能否自行添加墨水？

答：我觉得你可以考虑选择EPSON 790系列，这个机器和680系列相比，最大的特点就是耗材价格相对较低，以市面价格为例，一套黑色彩色墨盒，前者只用250元，而后者价格要多出50－70元不等；在使用性能上，前者的打印速度、打印效果等都要比后者的好。此外，如果觉得原装耗材价格过高的话，也可以考虑使用国产兼容墨盒，不过要选择大厂的产品，天威、耐力的都可以，价格仅为原装墨盒的50－70%，当然，在设计中为了保证最好的效果，使用原装产品也是应该的。此外要注意的是，680和790这两种打印机墨盒均采用了IC加密设计，一般是无法自己添加墨水的，添了以后也没用，而且强行添加了以后效果也不能保证，还很容易使打印机出故障。

湖南　苏旅

读者　寒草问：我买了一个USB闪存盘，为何插到USB接口上，还是不能启动我的电脑？

答：首先要保证你所购买的USB闪存盘带有自启动功能，部分USB闪存盘不带有此功能就无法使用；其次，USB设备自启动功能并不是所有的电脑都支持，所以不能启动的情况大多和主板的支持程度有关。部分主板虽然支持该技术，但必须在CMOS的“设备属性”中设置从USB设备启动，这样的话一般就没什么问题了。

湖南　苏旅

打完了工会杯后，回到家后再出去会重复出现叫我去工会的剧情，无法再继续游戏，这是否为BUG？请各位大侠指教。

答：首先确认是否装了免CD补丁，若已安装则删掉试试。

具体的剧情发展是这样的：

第六章：睡觉（剧情自动）→工会，凯渊会通报朵拉在魔导圣域的事情→回忆之湖中央（打三次普洛斯的地方）→魔导圣域（由迷雾森林前往）→幻翼龙之战→到工会购买海水浴场的情报→深蓝之海左边一直走→海水浴场事件→工会参加比赛。

晶合后院　MGA－G200

晶合后院　诺维奇问：在《格兰蒂亚Ⅱ》中，我来到了一个洞里面，看见一个小动物！不知有何用？

答：那个小动物叫卡罗，它的尾巴可以发光，它喜欢吃波福之果，如果你身上有足够的波福之果，它吃后就会成为你的伙伴，在山洞中陪伴你，给你照亮；但你若是出洞，它就会离开。

晶合后院　MagicJor

晶合后院　残刀枯剑问：《武林群侠传》中，在九月初到青城派观礼，撞见摩呼逻迦与紫阳子密谋毒害“青霞子”，我选择的是“先去通知青霞子”，在青霞子中毒之前赶回屋内，青霞子说他自己能够应付，但当我将紫阳子打败后，青霞子还是中毒了，怎样才能使青霞子继承掌门人？

答：必须先选“先把紫阳子拿下来再说”。

晶合后院　胡娇



读者 MAST问： 我有一个SONY的光驱，1999年买的，近几个月来读盘一直不畅，主要体现在光盘转速高的时候不读盘，光盘转速低时读盘就好很多。请问为什么？



答： 这个问题大半是你的光驱老化了，光驱是属于高消耗的硬件产品，使用了近3年，一般来说读盘能力都会有不同程度的减弱，当然这也和你使用频率的高低有关，如果实在不行，建议更换光驱，目前大多数光驱价格都在300元以下。至于光盘转速问题，许多光驱在读取数据时如果遇到了麻烦就会自动降低速度以提到读取成功率。如果想手动降低速度的话，你可以使用一些特殊的光驱降速软件，强迫光驱以低速读取数据，这样或许能改善一些性能，这类软件可以在download.pchome.net下载。

湖南 苏旅



读者 AKA问： 我的机器是C533+i815E的主板，拿来跑Windows XP已经是力不从心。最近想小升CPU，但不知采用什么的好，我主要想用最新的Windows XP操作系统，请指教。



答： 对于你的机器，如果要较好地使用Windows XP这样巨无霸级的软件，建议选择最新采用Tualatin核心设计的赛扬CPU，如最新上市的1.2GHz。这种CPU采用Socket 370结构、100MHZ外频，重要的是居然如同PⅢ一样带有256KB Cache，无疑可以大大改善运算性能。不过在购买前也要看看你的主板是否支持这种新赛扬，一般来说许多早期i815E主板都不能顺利支持这种新产品，你可以到主板厂商主页去查询。此外，Windows XP对内存的消耗非常大，建议配齐256MB以上的容量。

湖南 苏旅



读者 DSP问： 最近我发现我的电脑在Win98安全模式中不对劲，当查看系统属性性能时，总是提示什么分页模式降低了系统性能，请问该怎么办啊？我的机器是PⅢ 800+i815EP，40G钻石硬盘。

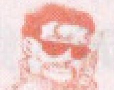


答： 在Windows安全模式下，由于系统只加载了一些基本驱动而并未加载全部驱动，所以有此显示是正常的，在正常启动后，这类问题大多会自行消失。但如果正常启动下仍然出现这样的问题，则有可能是系统未能正常加载主板IDE驱动程序，或者是C盘根目录的CONFIG.SYS文件中被加载了其他不兼容的驱动程序，如DOS类型光驱驱动程序。解决办法很简单，对于前者，安装正确的BUS MASTER IDE驱动程序即可，对于后者，在CONFIG.SYS中将含有错误驱动的语句删除也可解决问题。此外，试着查杀一下病毒亦有助于解决问题。

湖南 苏旅



读者 风雨问： 最近要买电脑了，看了一些书，但还是有些概念不清楚，请问有没有支持赛扬的DDR主板，使用效果如何？



答： 目前支持赛扬CPU又采用DDR内存结构设计的主板芯片组型号并不多，最有名的算是VIA的Apollo Pro 266系列。不过个人认为赛扬CPU的外频仅为100MHz甚至是66MHz，在实际使用中，DDR内存所带来的性能提升效率不高。

湖南 苏旅

娱乐

晶合后院 帅才问： 《文明3》中为什么有的城市建东西很快，而有些又很慢呢？

答： 因为进入城市的农民数量不同，人越多越快。在把鼠标放到城上时出现的方框最左的大号数字显示城中总人数。一般上限是12人，在工业时代可以靠建医院等卫生设施突破12人口的大关（我的一个城市就有26人）。

晶合后院 zhaoxt1234

晶合后院 掐死你的温柔问： 《重返德军总部》中我在玩到第三章第一部分时，先从后山摸过去干掉了一个塔楼的哨兵，又回到前面一个塔楼，就是在桥堡后面的那个，可这个不论我怎么走，都会被守桥士兵看到而结束游戏。请问在这一关有什么窍门吗？

答： 很简单，从后山干掉塔楼的那个士兵后，继续向前走，下山后，你会发现山前那个塔楼的士兵，包括守桥的那两个士兵都会看不见你，你可以选择不理他们继续进山洞，不过不要惊动卡车边上的那两个家伙，从洞中隧道绕到他们前面。另一种选择，首先干掉里警报器最近的那个士兵，杀光他们……

晶合后院 薰衣草

晶合后院 cat问： 《冰风谷》中我找到了4把钥匙，在一个大洞里杀死了寇尔特的使者，然后就不知道怎么办，应该去哪儿？

答： 观看地图，可知道地图很多地方是左右对称的，去找对称的通道吧！应该是右边的一条道，有可能你没看清，或是鼠标没点中。

晶合后院 深色之风

晶合后院 虫子

第03期大软封面右上角印着“中华人民共和国新闻出版总署——中国期刊方阵——双效期刊”的标志，这是什么意思呀？

林晓： 虫子你真是细心！这个“双效期刊”的标志得来不易，它是国家对《大众软件》几年来工作的最好评价，也是《大众软件》所获得的极大荣誉。“双效”指“社会效益”和“经济效益”，《大众软件》在这两方面名列期刊前茅。

天津 赵伟

请问《半条命·反恐精英》攻略指南一书能否邮购？邮购地址是什么？

林晓： 如果你所指的是《半条命·反恐精英——高级战术指南》攻略，那么你需要和晶合互动联系，他们的电话是010-88118588-5000，电子信箱为support@jhgame.com，他们也可以办理邮购。

江苏镇江 解蕾

你们那里有没有《石器时代2.0——养羊得益包》？我们这里买不到。可不可以邮购？

林晓： 目前邮购中心有《石器时代2.0——养羊得益包》的标准版，69元；168元的豪华版暂时没货。邮购中心的电话是010-82634092，010-82634107，地址是北京海淀区苏州街邮局045信箱（邮编：100089）。追问《盟军敢死队2》详尽攻略的朋友也可以和邮购中心联络。

浙江湖州 陈侃

你们寄书的效率为什么那么慢！为什么当别人看到第02期杂志的时候我才看到第一期？你们不能要求邮购部快一点吗？我不要奖券，不要赠品，只求能够在第一时间看到大软！

林晓： 陈侃，我完全被你对大软的热爱感动了，所以昨天千里迢迢地跑到杂志的邮购部门去查询（很多读者都不知道，邮购部门并不和杂志社在一起）。邮购这件事还真不简单，不知道你在邮局还是在杂志邮购中心订阅的《大众软件》，由于邮购中心和地区发行商拿到杂志的速度是一样的，但是邮购中心还要走邮递方式，所以一般就要比当地零售书摊晚两三天。邮局方面，杂志还要经过总局和各分局的层层分发，所以邮寄到读者手中的时间就更晚了。邮购部门非常希望读者能够早日看到杂志，他们正在尽量改进工作，并希望得到读者的理解。

河南洛阳 傻子

请问这02期杂志怎么没有“龙门茶社”和“大画戏游”？

林晓： “龙门茶社”和“在线争锋”栏目计划每期轮流刊登，“龙门茶社”单期上，“在线争锋”双期上，具体上哪个栏目视当期杂志要求为准。至于“大画戏游”，因故暂时停登一段时间，欢迎对这个栏目感兴趣的读者和我们联系。

上海 刘彦

2002年02期《大众软件》第103页精品荟萃处的大话西游1300点点数卡只售20元，而650点的点数卡却要60元；还有WGS124种宠物卡典藏版要4800元，好像太贵了，这些点数卡是否价格有问题？

林晓： 大话西游1300点点数卡的价格属于印刷错误，其价格应为120元。不过，WGS124种宠物卡典藏版要4800元可没有错，因为这一套典藏版包括76张620点会员卡和48张1060点会员卡，并且图案包括了《石器时代》中的所有宠物。

关于邮购的问题我再说明一下，杂志邮购中心可以随时订阅2002年的杂志，订阅全年杂志的读者将收到简装的《真爱密码》游戏和熊猫杀毒软件，以及“第七届大众软件奖”的奖券，赠品到货时间比较晚，但是请大家放心，赠品一定会寄给大家。

来信问答

过几天就是惊蛰，我对这个节气总是特别有兴趣，因为据说到了这天，冬眠了一季的小虫子们就会苏醒，踊跃地跑到地面上去……（这据说是你说的吧？阿飞冷笑，将一堆信件扔到我的桌子上，做恶霸监工状，吼道：快回信！不要做江南春游的白日梦了！）

这里是林晓主持的读编栏目，解答你关于杂志的各种疑问，记住我的信箱：linxiao@popsoft.com.cn。



奖

林晓： 最近真是开奖频繁，编辑部又慷慨“出血”。这一次是本刊2001年第24期杂志举办的“罗技有奖阅读活动”开奖，奖品为价值399元的罗技无限旋貂鼠标，将有20名幸运读者获得这个精致可爱的礼物。截至到抽奖的那一刻，编辑部共收到了来自全国各地2000余份有奖阅读的答卷，获奖比例为1%（很高很高了呢）。希望广大读者今后继续踊跃支持我们的各项活动！啊哦，我还没宣布获奖名单呢，赶快去找找，看看名单里有没有你的名字吧。

“罗技有奖阅读活动”获奖名单

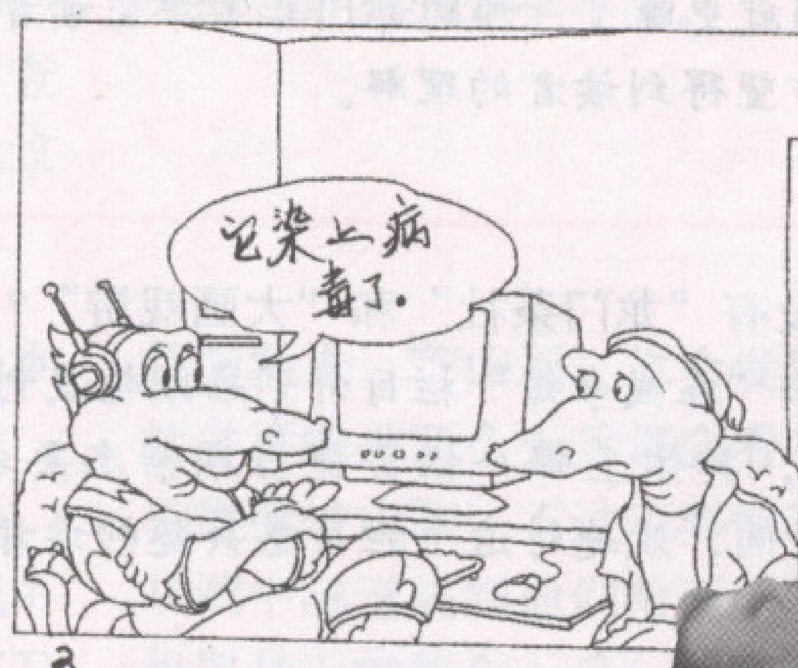


姜　烨	黑龙江省哈尔滨市南岗区农垦高中高二一班
范宏鹏	天津市河西区杨庄子东西大街37号
汪宗杰	贵州省安顺市第二高级中学高三（3）班
陈琪珏	上海中医药大学奉贤分部2006信箱
陈昶翰	山西省乡宁县城关镇南府巷5号
吴　俊	内蒙古呼和浩特市新城区东护城河南街内蒙计委宿舍1-1-3
冯光宗	海南省琼海市东风路东园四巷横二6号
李　珊	广西南宁市宁明县建设银行
李　锐	云南省昆明市东风东路143号16幢24号
周明禄	甘肃省兰州市安宁区西北师大附中
李伟祥	广东省惠州市惠城区文兴街10号
郑美凤	上海市金陵东路183弄2号
陈振华	中国人民解放军理工大学学员旅二队一连一排二班417室
张元伟	江苏省徐州市积翠新村38号1单元201室
程晓云	黑龙江省哈尔滨市南岗区公司街138号报达便利0319店
荣　健	广西柳州市城中区曙光东路117号2栋6-2号
孟　超	北京市海淀区空军指挥学院113-2-202
刘　斌	云南省昆明钢铁集团有限责任公司第四中学高一（2）班
张晓阳	河南省南阳市书院街69号二楼
吴倩娴	广东省乐昌市坪石供电局

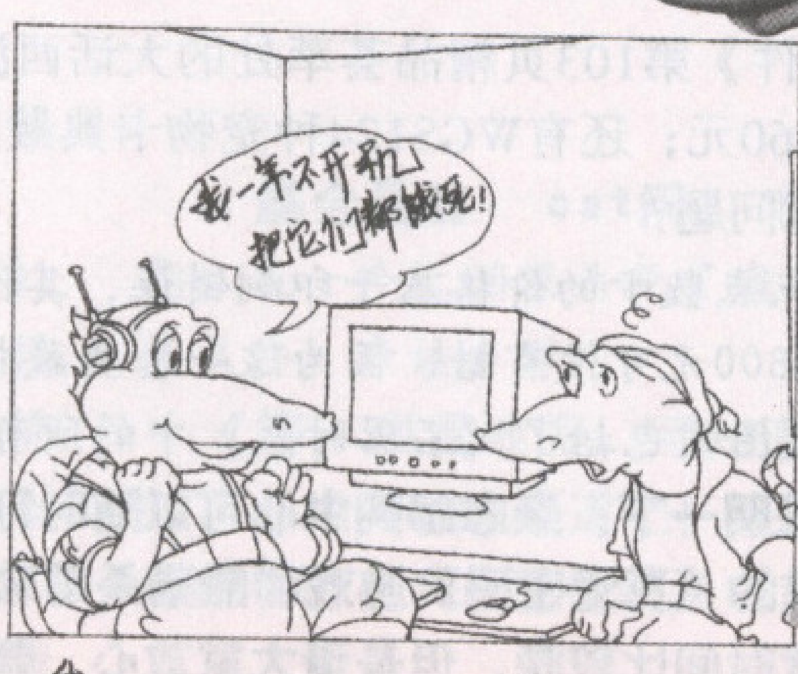
明基电脑漫画

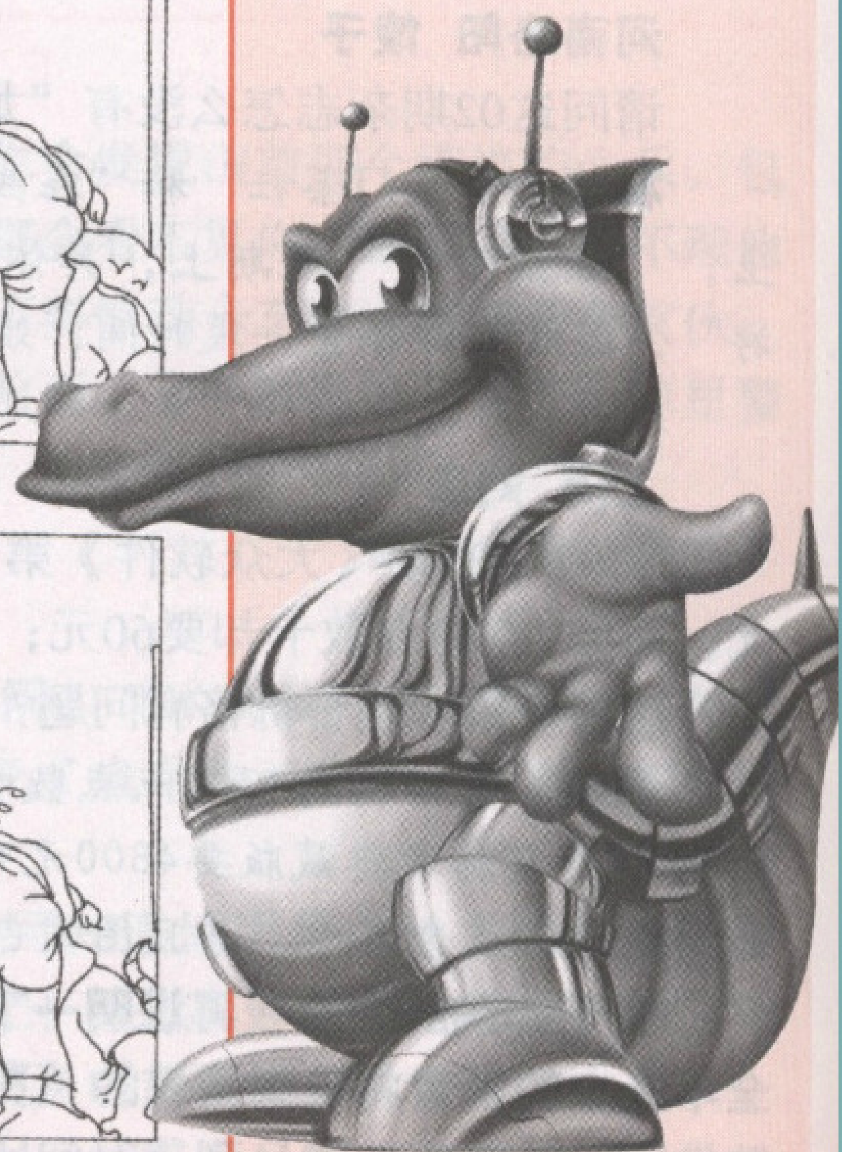
迪迪『鳄作剧』——饿死病毒











数字生活

《数字生活》播出时间

每周星期一至星期五在北京电视台生活频道18：35至18：55分播出，本节目还通过全国电视网播放，欢迎收看。

精彩内容

数字体验

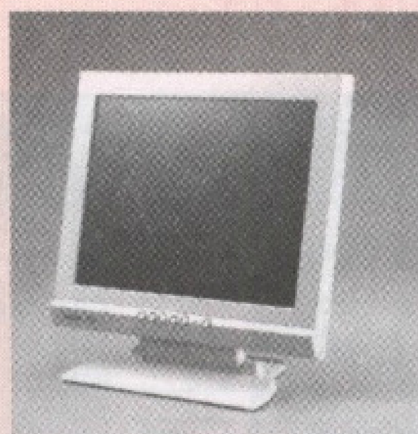
SACD，音乐载体新潮流

据有关人士预测，SACD音乐载体可能替代现有音乐载体而成为以后的主流。SACD也被称作超级CD，碟片的硬件结构是在DVD的前身——索尼和飞利浦共同开发的MM－CD高密度光碟上发展起来的。SACD不但吸收了CD、VCD以及DVD的特点，而且能上下兼容、派生出其它的用途，比如兼容现行多种压缩格式、多声道音频，还可播放非音频流的字符、视频图像等等。



液晶显示器，想说爱你不容易

体积小、无闪烁、零幅射……说起液晶显示器的好处有一大串。挑选液晶显示器时肯定要提到视角、亮度、响应时间、对比度等，虽然有点老生长谈，不过要完全弄明白也不容易。



手机游戏　乐在掌中

手机游戏传统的有固化在手机中的各类小游戏，比如贪吃蛇、五子棋、记忆力、21点等；新潮的呢就是内容繁多、样式纷呈的短信游戏。

手机游戏除了机载的和短信的以外，还包括WAP、GPRS、KJAVA等很多种类。其中WAP和GPRS游戏都是需要登录手机网络后才能进行，而KJAVA游戏需要通过网络下载到手机上。手机和游戏机还能通用，怎么样，酷不酷？



数字风向标

上网要花多少钱

我国目前有网民上千万，那么他们有多少银子是花在网上了呢？根据中国互联网络信息中心的调查，2001年，有35.8%的中国网民每月花在上网的钱低于50元，50到100元之间的为32.1%，两项合计占全国网民总数近七成；有不足1%的网民每月上网费用超过500元。

电子产业何时喘口气

现在，电脑市场红火异常，各种产品的不断大幅度降价，让消费者乐得合不拢嘴。但是对许多电子企业来说，2001年确实不是一个好年头，大幅降价就意味着利润的大幅下滑。去年不尽如人意，那么，今年是否会好点呢？最近，知名证券机构美林证券发布了2002年产业预测报告。报告认为，过去一年，电子产业饱受生产过剩所造成的降价压力，虽然整体产业继续恶化的幅度已很有限，但由于大多数电子企业需要消化库存的产品，因此，2002年的市场情况不会让人喜出望外。美林证券预估，在2002年，电子产业的运气将不会比2001年更坏，但明显复苏可能要等到2003年。根据以往的经验，2002年最多也只是温和的产业复苏。

数字点击

手机身份是否合法，上网查一查

就像人有身份证一样，手机也有自己的身份证，那就是它的机身号。现在消费者买了手机，如果担心它的出身是否清白，可以上网去查一查。信息产业部日前委托其所属的电子信息中心作为移动通信手机机身号查询单位。手机用户可直接登录该单位网站。对手机机身号即国际移动设备身份码进行查询，网址是：www.chinamobile.gov.cn。不能上网的用户可通过电话方式查询，查询电话是010-88558516或88558800。

网络游戏的是是非非

2000年以来，久已低迷的国内游戏业界刮起了一阵强劲的网络游戏旋风，至今有愈演愈烈之势。不过，繁荣归繁荣，随着最初激情的逝去和玩家的日益理性、成熟，目前网络游戏中许多缺陷也渐渐浮出水面。由于网络游戏的内容大多为武侠题材：繁琐重复的练功、漫长的LVUP过程、踩地雷式单调陈旧的作战方式、单薄的任务等，让玩家不胜其烦。于是上有政策，下有对策，玩家也以各种外挂和加速器等作弊工具来抗争厂商的“奸诈”，从而形成玩家与厂商之间进一步的恶性循环。真可谓是“道高一尺，魔高一丈”。

读者评刊统计汇总
(2001.18—2001.24)

2001.18

应用栏目	票数	名次
实用软件	939	1
应用心得	937	2
硬件评析	781	3
问题交流	738	4
网络时代	609	5
新品初评	551	6
新闻速递	495	7
读编往来	480	8
专题综述	284	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	1044	1
游戏赏析	797	2
游戏剧场	772	3
前线地带	673	4
大画戏游	608	5
TOPTEN	597	6
有字天书	575	7
在线争锋	566	8
专题企划	346	9
晶合通讯	330	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
品牌背后的故事——6款国产品牌电脑横向评测	晶合实验室	460	1
星际争霸——世界顶尖高手战报	hust.x6z	326	2
剑神传说(六)	愤怒的黑牡丹	245	3

2001.19

应用栏目	票数	名次
实用软件	1156	1
问题交流	1008	2
应用心得	933	3
硬件评析	882	4
网络时代	856	5
新品初评	765	6
新闻速递	721	7
读编往来	690	8
专题综述	424	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	1340	1
游戏赏析	1188	2
游戏剧场	1142	3
TOPTEN	1033	4
前线地带	863	5
有字天书	776	6
游戏畅谈	775	7
大画戏游	744	8
晶合通讯	497	9
专题企划	449	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
命运注定的空间	潘海天	581	1
浣花洗剑录	水寒、霄天	322	2
喜酒还是鸩毒——看惠普康柏合并案	本刊编辑部	306	3

2001.20

应用栏目	票数	名次
实用软件	848	1
硬件评析	731	2
应用心得	713	3
新品初评	648	4
问题交流	640	5
网络时代	609	6
新闻速递	495	7
专题综述	418	8
读编往来	412	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	1116	1
游戏赏析	787	2
游戏剧场	731	3
专题企划	621	4
有字天书	562	5
TOPTEN	547	6
大画戏游	525	7
前线地带	433	8
在线争锋	316	9
晶合通讯	237	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
盟军敢死队2全解析	晶合实验室	621	1
盟军敢死队2——勇往直前	晶合实验室	409	2
小软件,大天地——关于Flash	司马平安 鼓楼	258	3

2001.21

应用栏目	票数	名次
实用软件	1092	1
应用心得	1023	2
硬件评析	969	3
网络时代	953	4
问题交流	874	5
新品初评	765	6
新闻速递	679	7
读编往来	632	8
专题综述	577	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	1485	1
TOPTEN	1062	2
游戏剧场	1037	3
游戏赏析	1028	4
前线地带	981	5
有字天书	826	6
游戏畅谈	779	7
晶合通讯	646	8
大画戏游	638	9
专题企划	454	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
难!难!难!——看看中国软件业	司马平安	523	1
数字化历险	小X	386	2
仙剑客栈	水寒	384	3

读者评刊统计汇总
(2001.18 — 2001.24)

2001.22

应用栏目	票数	名次
实用软件	758	1
应用心得	632	2
硬件评析	591	3
网络时代	517	4
新品初评	506	5
问题交流	494	6
读编往来	435	7
新闻速递	430	8
专题综述	204	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	834	1
游戏赏析	671	2
游戏剧场	665	3
前线地带	612	4
TOPTEN	537	5
大画戏游	493	6
有字天书	476	7
在线争锋	430	8
专题企划	389	9
晶合通讯	301	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
发自沈阳的特别关注	鸭嘴兽	312	1
命运注定的空间（四）	潘海天	234	2
永远的战网	firefly	232	3

2001.23

应用栏目	票数	名次
实用软件	1476	1
网络时代	1334	2
应用心得	1281	3
硬件评析	1188	4
问题交流	1039	5
新品初评	1037	6
新闻速递	870	7
专题综述	735	8
读编往来	652	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	1860	1
游戏赏析	1518	2
TOPTEN	1298	3
游戏剧场	1290	4
游戏畅谈	1062	5
前线地带	997	6
专题企划	973	7
大画戏游	969	8
有字天书	861	9
晶合通讯	558	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
樱花大战2	Diu Diu	465	1
两代剑侠六载情	X-BOY	446	2
“芝麻，开！”——国内4家门户网站横向对比评测	本刊编辑部	354	3

2001.24

应用栏目	票数	名次
实用软件	786	1
硬件评析	777	2
应用心得	690	3
网络时代	660	4
新品初评	630	5
问题交流	606	6
新闻速递	480	7
读编往来	471	8
专题综述	405	9

娱乐栏目	票数	名次
攻略指引	968	1
游戏赏析	879	2
游戏剧场	672	3
前线地带	615	4
TOPTEN	607	5
在线争锋	540	6
有字天书	534	7
大画戏游	489	8
专题企划	453	9
晶合通讯	390	10

最喜欢的文章	作者	票数	名次
鼠标世界的王者	晶合实验室	387	1
让谁作主？	生铁	289	2
母巢之战108战术全面改进——Zerg篇	御风Littlewing	273	3

幸运读者名单

湖北 高翔
广东 郑世宁
甘肃 王冰
河北 张磊
福建 郑熠
湖南 曾梁
云南 李策
吉林 康志博
四川 陈成
山东 刘金鹏
山西 冯建华
广西 黄炎
山东 王亮
福建 钱毅
河南 王志飞
广东 祁毅
陕西 逯直
江西 幸锐
辽宁 姜耀伟
浙江 钟扬
江苏 陈飞
北京 孙轩
四川 刘挚鹏
广东 李晓俊
贵州 陈冰
上海 龚毅
重庆 邱谦
吉林 陈广宇
河南 王志飞
天津 于剑侠
湖南 朱明亮
海南 冯光宗
云南 肖牧春
内蒙古 栾焜浩
黑龙江 冯楠修



金庸群侠传之瓦妖的世界

■拒绝

瓦妖注定为江湖而生为江湖而死。

瓦妖注定对着江湖泪流满面。

大理城内永远车水马龙，新手瓦妖在工具店前整理好装备，兴冲冲奔出城去进行她一生中的第一次劳动。

城外有漂亮的畦田，瓦妖立于田埂上。经历了四季的变更，她背着沉甸甸的稻米和喜悦回城开始江湖生涯。

若干年后，当江湖往事成为历练，瓦妖怅然回首，才发现那田间的四季永未重现。手心的茧可以去掉，而内心的茧却无论如何也割之不去，纵然自己的掌出神入化、削铁如泥，却奈何不了厚重的沧桑。

爱

江湖浩如烟海，所以瓦妖认定，与璋鬼的相识是缘。

一个霞光初放的早晨，瓦妖在崆峒以南的树林里打盗贼升断恶，璋鬼来了："嗨，这么早。"

"呵，是呀，师父说练功靠的就是勤奋二字。"

"请问师承何人。"

"峨嵋静迦。"

"久仰久仰。名师出高徒哟。"

"过奖了。大哥您呢。"

"华山。"

"大哥功夫一定了得吧。"

"华剑80级。"

瓦妖吸了口冷气，真正的高手！瓦妖肃然起敬。

美人爱英雄乃千古定律，瓦妖爱上璋鬼亦在情理之中。璋鬼当然也喜欢这位单纯质朴的小女子，从此江湖上多了对让人艳羡的情侣。

恨

秋天，四位师姐遵照灭绝师太的旨意北上西夏寻找乔峰去了，峨嵋就剩下一群入门不久的小姑娘。

峨嵋告急。

瓦妖去血刀门办事，回来一跨进山门，就见哀鸿遍野、血流成河，呻吟声、嘤嘤啼哭声不绝于耳。

古墓的血小仙来过，没有缘由的疯狂杀戮。

尖利的悲愤划过瓦妖的胸膛。

瓦妖火速传书西夏，告知师姐们师门不幸，而后单刀赴古墓寻找血小仙。终南山下，妖冶蛊惑的血小仙修练着内力，看来血洗峨嵋后元气尚未恢复。瓦妖果断地进入战斗状态。血小仙先是一惊，定睛看是峨嵋的人，讪笑着迎上前来，瓦妖所有的恨化为掌风向血小仙劈去。一阵对垒，血小仙因体力不支渐处下风，欲逃。瓦妖将其逼进死角。血小仙嚎叫着："这不公平！"瓦妖怒言："难道你戮杀峨嵋小师妹就公平吗？！"

血小仙倒下的一刻说："我记得你，瓦妖！"

"感谢你的惦记。"瓦妖冷笑。

瓦妖拖着伤痛回到峨嵋。师姐们回来了，峨

游戏小说

嵋正在通缉血小仙——峨嵋派各组织弟子，何时何地遇见血小仙亦诛之。

情

峨嵋在江湖上的名声与日俱增，拜到门下的弟子越来越多。

那天来了个叫绿叶的小姑娘，刚行过拜师之礼即上前来妖妖姐妖妖姐地喊前喊后，缠着瓦妖带她练功。绿叶天真的大眼睛晶莹剔透像葡萄，惹人怜爱，从此瓦妖多了根小尾巴。

适时，瓦妖的金掌已经练到52级，正紧锣密鼓准备升了断恶、心法和内力，再找郭襄学九阳神功。但为了绿叶的学习点子长得快又不伤身，瓦妖放弃了自己练功，带着绿叶在树林里穿梭，用徒手搏击把盗贼恶道人们打得只剩最后一滴血时才让绿叶攻击。

绿叶感激不尽，两人情同手足。

突然江湖上传言郭襄在十日后就不再收徒，瓦妖趁夜跑去华山找到璋鬼，把绿叶委托给他，自己决定潜心闭关修练。离开的时候，璋鬼依依不舍地拉住瓦妖："我们结婚吧。"瓦妖羞涩地点了点头。璋鬼说："那就等你从郭襄那儿回来的时候吧。"瓦妖低头莞尔。

带着十万分的歉疚，瓦妖去向绿叶告别。绿叶懂事地点着头："妖妖姐，你肯定能成功的。"绿叶的眼睛闪着爱和纯真。

仇

拜师归来，瓦妖惦着行前的约定，飞鸽传书璋鬼。璋鬼很快回信了："我看婚礼就在大理皇宫举行吧，日期你定，好吗？"瓦妖想回峨嵋去看望灭绝师太、静迦师父和绿叶，于是将佳期定于3日后。

峨嵋姐妹们纷纷前来朝贺瓦妖拜入郭襄门下，瓦妖脸上泛着红晕告诉大家："3日后午时，请姐妹们去大理皇宫……我……和璋鬼决定举行婚礼。"峨嵋内外一片喜气，姐妹们开始为瓦妖准备嫁妆。人头攒动，瓦妖没有看见绿叶的影子。

"绿叶呢？"瓦妖到处找。"几天没见了。"这个时候，大家才发现绿叶真的好几天都没有踪影了。

"我还等着她做伴娘呢。"瓦妖着急。

"也许过两天她会出现。"

等待总是漫长的，吉日终于到来，瓦妖很早就梳洗一新。大理城内的店铺刚刚取下门板，瓦妖就到客栈买了999瓶白酒。姐妹们帮她将酒运到皇宫，只等午时来临。

大理城内酒香馥郁，闻讯者纷纷赶来参加婚礼，皇宫内宾客爆满，人挨着人酒挤着酒。

良辰已到，瓦妖避于后殿，待新郎过来轻轻牵起她的手，走进大厅，走进幸福。然而新郎迟不露面，皇宫前、大理城外到处都是翘首张望的姐妹们。瓦妖的心从幸福到惶惑到迷茫到悲伤。

只听大厅内一阵喧哗，大师姐进来告知璋鬼来了。瓦妖的血液从冰点到沸点。大师姐扶着瓦妖步入大厅。璋鬼和绿叶站在一起，璋鬼仍是一介武生打扮，不知者根本看不出他就是今天的新郎。绿叶脸上是一种似曾相识的讪笑。瓦妖惊愕了。

璋鬼开口："瓦妖，我来是想告诉你，我想娶的是绿叶。抱歉。"说完转身离开。

绿叶走到瓦妖身边，低声说："瓦妖，你还记得血小仙吗？"

瓦妖惊呼："你？！"

"我不是告诉你我会记着你的吗，当时你还对我说了谢谢。"

绿叶转身追璋鬼去了。

瓦妖脑中一片空白，她听不见人们惊诧的议论声，只感觉满厅的酒散发着恶臭，让她恶心。她匆忙离开，她怕自己会倒在这一片肮脏之中。

瓦妖没有方向地走了很远。天快黑的时候，她看见了一片漂亮的畦田，她想起新手瓦妖在田间耕种时的情景，那单纯的快乐是那么地令人向往。瓦妖走进畦田，曲身躺下，脸贴着黄土，一种滋润的、来自土壤的气息让她感动，泪水滚滚而下。

从此江湖上少了一位叫瓦妖的女子，关外多了一个叫瓦妖的农妇。

（完）

林晓：这一篇小说是去年年底收到的，小说很短，所以我一收到就看完了。游戏中的翻云覆雨与现实中的背叛离弃融合在一起，冷静的文字下却流动着沸腾的热泪，它很像我想写的那个故事。但我一直写不出，因为情节可以编造，但那种设身处地的真实感情却无法模拟。

这是一个发生在网络游戏"金庸群侠传"里的故事。在网络图形游戏盛行的今天，还记得MUD游戏吗？那些曾经令我们心旷神怡的文字，那些令我们魂牵梦萦的人物，那些在滚屏之间浮动于我们想象中的激烈战斗场面……那些你还都记得吗？或者，你还在MUD里沉浮？

MUD——英文Multiple User Dimension、Multiple User Dungeon或Multiple User Dialogue的缩写，译作多人世界、多人地下城或多人对话，俗称"泥巴"。MUD游戏要求能够Virtual Reality（虚拟现实）。在MUD中，玩家所接触到的是一个由电脑构造出的广阔的虚拟世界，这个世界中的每一个游戏角色都由一个现实中的人操作。现实中的七情六欲、喜怒哀乐、脾气嗜好、价值观念，无不完全投射到游戏角色身上，并影响游戏的进程。

MUD用文字构建它的虚拟世界，玩家在文字中领略这个世界的风采，扮演自己心仪的角色，体味现实生活中不敢或不可能实际体验的人生。对于MUD迷来说，"玩MUD的过程就如同是在阅读一本动态的小说，自己既是读者，又是作者，在一份宁静以及纯粹的文字表述中，享受广阔的幻想空间和深入的参与感。" P

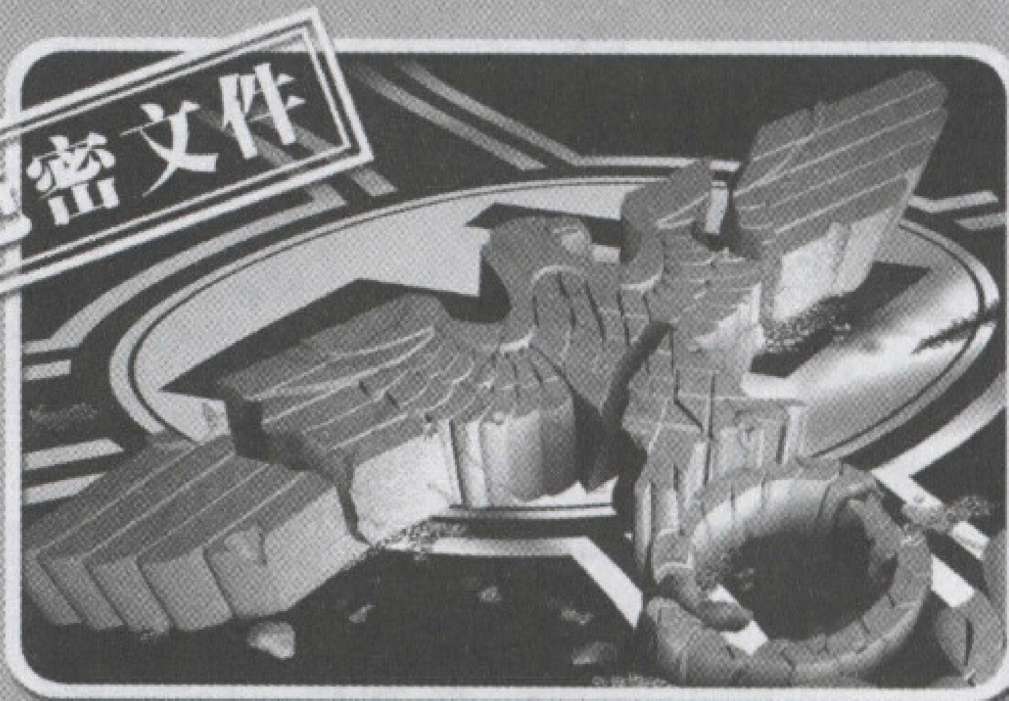
广告索引

企业名称	广告内容	所在页码
晶合互动	出版物	封底
晶合时代	游戏软件	封二
晶合时代	游戏软件	首页
新天地	游戏软件	2
新天地	游戏软件	3
新天地	游戏软件	4
贝塔斯曼在线	网站	5
卓越数码	游戏软件	6
卓越数码	游戏软件	7
奥美电子	游戏软件	8
昱泉国际	游戏软件	9
捷锐资讯	硬件	10
智冠电子	游戏软件	11
晶合互动	出版物	12
《锐》	出版物	12
晶合时代	游戏软件	12
《大众游戏》	出版物	14
《锐》	出版物	14
晶合时代	游戏软件	96
京里仁	软件	97
恒星科技	游戏软件	98
恒星科技	游戏软件	99
晶合互动	出版物	100
晶合时代	邮购信息	100
永兴四方	软件	100
广州利昌行	游戏外设	101
万众合力	软件	102
金山	软件	103
金山	杀毒软件	104
《锐》	出版物	105
《大众游戏》	出版物	106
晶合互动	出版物	107
晶合互动	出版物	插页
晶合时代	游戏软件	插页

国内总代理：恒星科技 www.hpyweb.com



DEADLY DOZEN 重返狼穴



■ 类型：第一人称射击 ■ 系统需求：PⅡ400/128MB/3D加速卡
■ 制作公司：infogrames ■ 上市日期：2002年2月28日

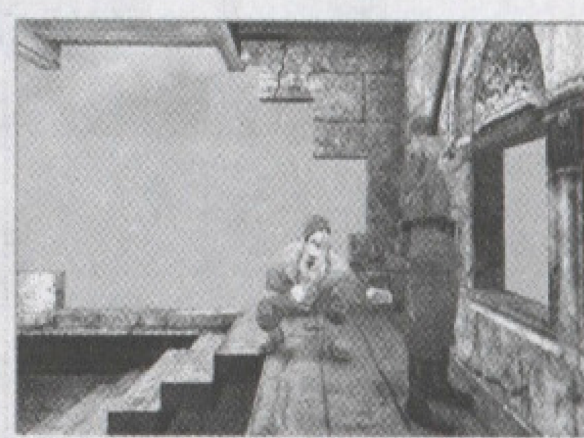
（又名：决死突击队）

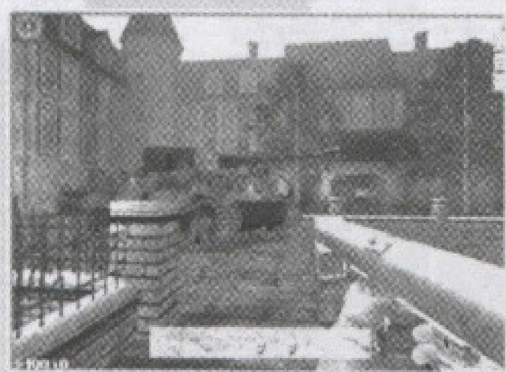
在逼真的二次大战场景中进行紧张刺激的军事行动，使用各种武器在敌境内消灭凶狠的敌人。

进行破坏及偷窥然后安全撤离。

■《重返狼穴》被誉为第一款主视角多人对战射击游戏确立标准的开天辟地之作，时至今日，几乎所有主视角射击游戏仍然遵循这些基本原则。《重返狼穴》使用最新的3d技术、提供多段视频展示、多种武器进攻效果、丰富的游戏场景。


▲ 夺取敌方坦克，消灭难缠敌军


▲ 无声无息的消灭敌人


▲ 利用火箭筒摧毁敌人致命坦克车


▲ 率领队伍安全撤离敌境


▲ 从潜艇上夺取密码机

恰如其分的音效

游戏中的音效可以让人充分的融入场景之中，游戏里大部分的场景都处在安静的状态，让玩者可以好好的倾听周遭的声音，并且依据状况来作出反应。假使被德军发现的话，背景音乐会切换到较紧凑的曲子，充分了解这些背景音乐音效的变化规则，可以让自己活的更久喔！

优秀的人工智慧

人工智慧一直是游戏宣传的重点，像是嗅觉灵敏的警犬、机敏的德军哨兵，敌人在发现你时会去拉警报，交战时会找掩护等等……。另外敌人还会利用玩者换弹夹的时候突击，玩者必须先视察敌军行踪，精准的射击，有时使用小刀背刺，都会有意想不到的效果。

挑选突击精英挑战致命任务

- 只求目的不择手段的战争任务，考验玩家的战术能力。
- 在1942—45年之间的德军占领地法国、北非、挪威，进行多样化的军事任务。
- 游戏中出现的军事车辆，不只是背景，而是可以驾驶的交通工具。
- 完成艰巨的任务。
- 动态的光影效果和3D音效让你体验逼真的战场血腥味。

送24K金牌+海沙



凡购买产品的玩家均赠送24K镀金炫酷金牌一块及特别空运纪念海沙一袋。

全国统一零售价：49元

万众 骏网 合力 软件分销组织总经销

万众分销 必属精品

网页网站设计全面通 II



你的网络全能解决方案

- Flash 5\6
- DreamWeaver 4
- FireWorks 4
- FrontPage 2002
- Golive 5
- 网络编程宝典
- 精选素材与特效
- 超值赠送价值 58 元的《防黑专家》个人电脑版防火墙

8CD 48元

附《网页网站设计最新技巧》手册

《网页网站设计全面通 II》内容更加全面、更加丰富、更加实用，并针对初学者就网页制作与网络安全方面做了大量的补充与加强。各类网络工具一应俱全，更加适合您的需要。

网页制作三剑客 II

更新、更全、更实用的《网页制作三剑客II》圆你网络纵横之梦

4CD+手册 38元



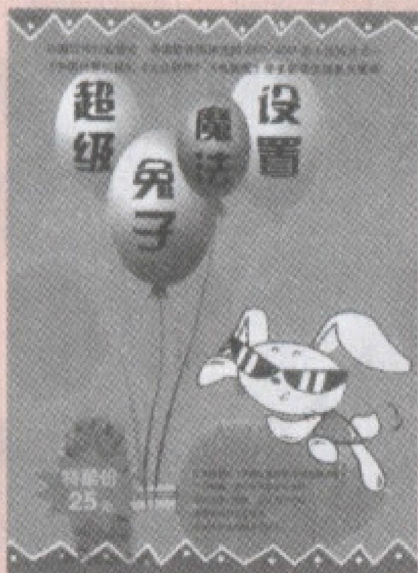
- 新增功能
- 完全教程
- 高级技巧
- 实例制作
- 滤镜插件
- 源码放送
- 高级教程
- 佳作欣赏
- 相关软件
- 网页素材

本产品容量为四张光盘与《网页网站设计制作》手册，包含最新的 Flash6 测试版，Dreamweaver5 前瞻，fireworks4 的最新升级，齐全的滤镜、插件，系统全面的教程与技巧，由浅至深的实例制作等等……。

超级兔子魔法设置

中国软件行业协会、中国软件网评选的 2000-2001 的十佳软件之一
《中国计算机报》、《大众软件》、《电脑报》等多家媒体曾重点推荐

赠：[超级兔子注册表优化软件 / 超级兔子终极加速 / 超级兔子修理专家]



特酷价：25元

全面修复被不良网站修改的 IE 浏览器设置
打扫电脑，清除无用的垃圾文件
关闭浪费资源的、无用的小图标
清除密码和显示密码
将文件夹伪装成其它样子
……

10000 种实用工具集萃 II



- 系统工具
- 网络工具
- 图文媒体工具
- 编程开发工具
- 黑客安全工具

6CD 48元

各类实用工具的全面收集，超大的容量、细致的分类、丰富的内容、精美的制作，内容涵盖了计算机 6 大领域 132 个分类。

诚邀全国软件开发厂商、软件开发小组加盟　诚征全国各地经销商、代理商

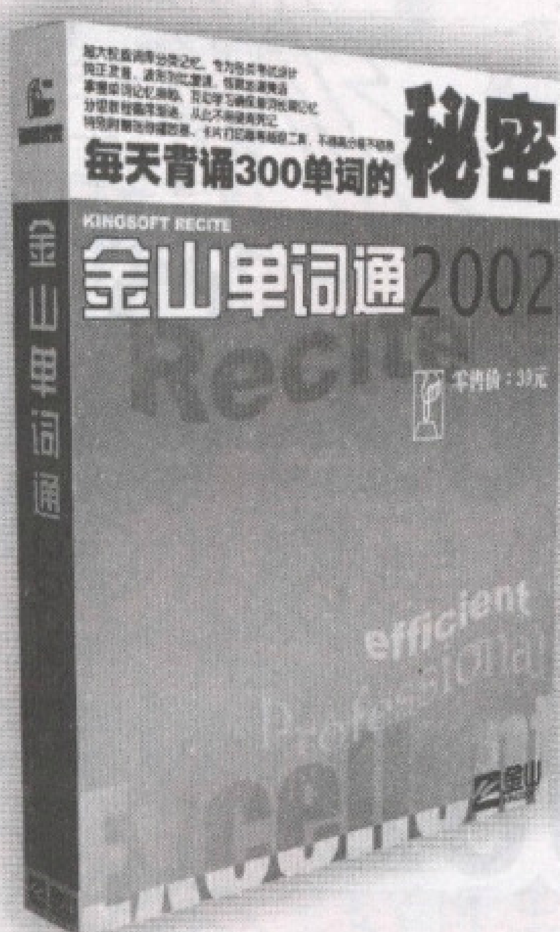


特约邮购
万众软件俱乐部

电　话：010-62510109、62510224(24 小时)
汇款地址：北京双榆树 101 号信箱
网　址：www.wzclub.com/www.800j.com
总部地址：北京海淀路 171 号大华写字楼 B335
联系人：罗雪松
邮　编：100086
电子信箱：www3w@263.net
批发业务：010-82627435/36/37/38/39

(邮购免邮资)

每天背诵300个单词的秘密

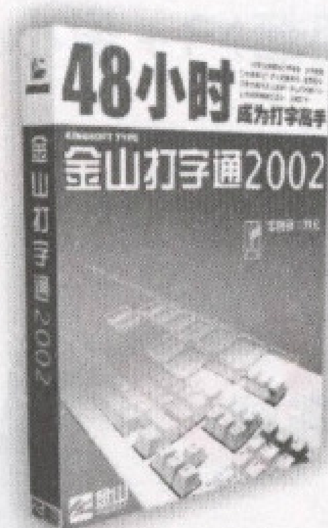


零售价 39元

金山单词通 2002

一举解决背单词的五大烦恼：生词记忆困难、背了后面忘了前面、每天记住的太少、自学单词发音难听、考试仍然不会。

- **应试词库：**超大权威分类，专为小学、中学、大学、研究生、出国考试设计
- **地道美语：**语音波形对比复读，耳濡目染之中练就纯正发音
- **分步学习：**初记、复记、测验，循序渐进，不用死记硬背
- **多维训练：**荟萃8种记忆方法，8种测验模式，令您不知不觉背单词
- **全真模考：**5000多道真题，25000多个例句，不得高分很不容易
- **恒久记忆：**揭开单词遗忘奥秘、计划学习、进度追踪，确保长期记忆
- **超强工具：**单词播放器、单词卡片打印、单词屏保记忆……随时随地辅助记忆



零售价 39元

金山打字通 2002

48小时成为打字高手！

你想迅速提高打字速度，进而提高工作效率吗？你上网聊天时，是否因为打字太慢而无人理睬？《金山打字通2002》让你在短期练习之后，运指如飞！

- 简单易学四步骤，新手上路即学即会，2小时基础入门全通关
- 系统练习专又全，随时测量打字速度，速度更快字更准
- 从零开始学五笔，无须背字根，字字有提示，一周突破80字
- 精彩游戏，照样练就专业打字功底；打遍江山无敌手，疯狂聊天没问题！

超值奉送五笔加加、拼音加加！



零售价 39元

金山书信通 2002

386类商务资讯完全手册

- 238类公文书信模板一应俱全，全部中英文对照
- 148部法律法规全面详尽，输入关键字即可查找
- 9个专业标准留学简历，英美加澳出国咨询全流程
- 1个超级检索功能，所有信息一目了然，查询极为方便
- 1000余条常备资料信息库 ：手机短信，情书大全，爱情密码，电话区号……

金山软件公司荣誉出品

请到卓越网 JOYO.com 订购

地址：北京市9605信箱A4分箱(100086)　网址：www.kingsoft.net　传真：010-62638287　客户服务热线：010-86243222　免费热线：800-810-5770（北京）
技术支持联系方式：support@kingsoft.net　经销商订货热线：010-62638312　总机：010-62524868　OEM热线：分机248　OEM授权联系方式：OEM@bj.kingsoft.net
集团购买热线：分机186　买金山软件 免费加入金山软件俱乐部　俱乐部联系方式：club@kingsoft.net　俱乐部热线：010-86243222　欢迎邮购 邮资5元





多媒体杂志《锐》

——锐不可当的选择！

3月锐主张：绝对"机"密——游戏机是这样炼成的

若想在游戏江湖称霸天下，游戏机是玩家们必不可少的武器，我们将带你回顾游戏机的历史，揭开它的层层面纱，这是一次精品游戏机大检阅，不容错过！

3月献礼：

经典战略游戏之新作《**特勤机甲队Ⅳ**》**简体中文完全正式版**！

独家专访：

再造悟空神话的网络实力写手今何在

音乐王子李泉论谈网中央



心水搜罗偶像剧《流星花园》原版漫画＋真人版难忘场景top10＋经典流星小语＋F4酷照＋温情原声歌曲赏析＝流星族的最爱！

锐

独家奉送小说单行本《三国游侠传》（三）







2开160页全彩杂志＋双CD精美包装，仅售18元！

定价：216元

代号：82－734，订阅名称：《电脑校园CD》



超值价 20元
石器宝典
2.5版
• 新手上路篇
• 冒险任务篇
• 石器面面观
• 家族兴荣篇
• 合成与料理
• 宠物大博览
• 精灵王传说
石器时代2.5
精灵王传说
宠物转生显魅力　神秘魔法新传奇
中详细介绍了“石器世界”的方方面面。
括新手上路篇、冒险任务篇、合成与料理、宠物大博览、石器面面观、
族兴荣篇等内容。
全的任务攻略、新的合成方法、数百种料理配方及对家族系统的全面介绍，
对是您玩“石器” 的好帮手。
众软件 Popsoft
POPSOFT.COM.CN
地址：北京海淀区真甲店130号恩济大厦413室
邮编：100036 网址：www.jhgame.com
电子函件：support@jhgame.com
电话：010-88118588-5012 传真：010-88135693
技术支持：010-88118588-5000
销售：010-88131971
晶合互动
JH Interactive Multi-media Software Co.,Ltd

PLAY



日子总是过得很快，圣诞、新年、春节一个个接踵而至，又一个个稍纵即逝。每一个令人期待的日子似乎都要比平时结束得快些，我的潜意识里总希望时间能够按照自己的意愿加速或减速，甚至是停滞不前，这种想法尤其在节假日或考试即将来临的日子变得更为强烈。真想进入一个时间静止的空间，将自己随意流失的时间弥补回来，哪怕只有一次也好。然而，我并非时间的主人，更多时候是它的奴仆。我无法让它随着我的意愿行事，而我只能随着它不紧不慢的节奏不停加速，争抢更多属于自己的时间。

游戏真是个好东西。虚拟世界中的一切都能由你一个人完全掌控，包括时间。世界的主宰、无所不能的上帝都是它赋予你的权利，你可在其中随心所欲甚至是肆无忌惮的为所欲为。那种暂时脱离现实的世界所带来的快感，是游戏以外的人感知不到的。然而，虚拟世界是无法脱离现实而独立存在的，游戏总有GAME OVER的时候，人终归还是要回到“现实的废墟中”，继续做着你愿意或不愿意的事。这就是生活、这就是现实。

其实，有时看别人玩游戏比自己玩心情更好。一是可以不花费时间在游戏上，就能了解游戏的全貌；二是可以观察到别人各种古怪、复杂的表情，能调节心情；三是心中会暗自庆幸自己没有把时间浪费掉，又比他人多了更多时间（当然，前提是不能自始至终地观看）。

风林火山
diamond@popsoft.com.cn

GAME OVER

虚拟中的真实

“9·11事件”后关于模拟游戏的反思

■本刊记者 紫辉

引子



时间回到公元2001年9月11日，美国东部时间上午。

地点：纽约。

8:50：一架被劫持的美国民航飞机撞击了位于纽约曼哈顿世贸中心的北楼(飞机是美国航空公司从波士顿飞往洛山矶的波音767-B-223ER，机上81名乘客、9名机组人员和2名驾驶员全部罹难)。

9:04：另一架飞机撞击了它的南楼(飞机是联合航空从波士顿飞往洛山矶的波音B-767-222，机上56名乘客、2名驾驶员和7名机组人员全部罹难)。

大约10:00左右：世贸中心南楼倒塌，曼哈顿笼罩在尘云之中……半小时过后，北楼倒塌。

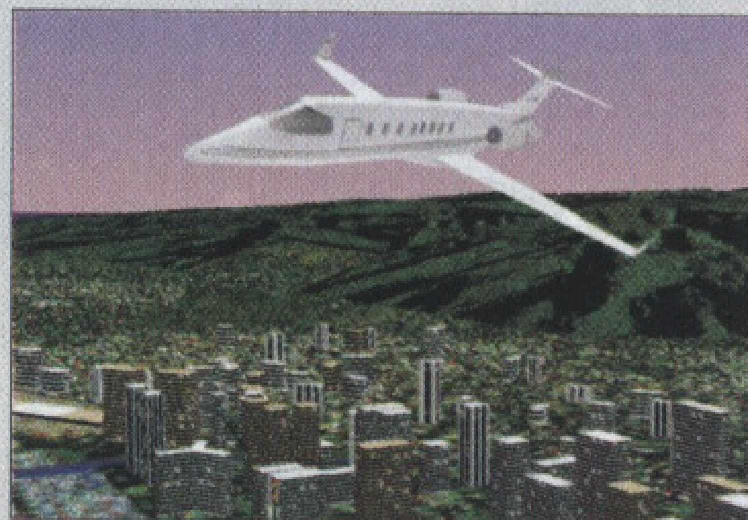
至此，美国财富至高无上的象征“双子星”，在纽约市民悲伤、惶恐不安等难以名状的情绪中陨落了……

从“9·11事件”发生至今已有半年时间，事情也已尘埃落地，但有关微软飞行模拟游戏引发的争论还未停止。后虽经证实劫机分子的确进行过“不会起飞和降落”的飞行训练，但人们心中或多或少还存有疑虑和恐慌，对模拟游戏拟真度的不断提高产生了质疑。制作这期专题的初衷也就由此产生了。

这还是游戏吗？

世贸中心遭飞机撞击是“9·11事件”中最为引人关注的部分，恐怖分子为何有如此精准的驾机技能？他们是通过怎样训练做到的？一时间，有关劫机分子如何被训练得如此“恐怖”的疑问已成为整个事件中人们更为关心的问题。然而，在事发后案情尚未明确时，微软的飞行模拟游戏竟先成了代罪羔羊。

新闻事件：英国的Sky News刊登了一篇报导，怀疑曾劫机袭击世界贸易中心的幕后主使，在袭击美国之前曾使用了微软的飞行模拟游戏对劫机分子进行训练。微软公司对这种说法予以了否认，微软公司发言人称，游戏软件与训练飞行员用的全尺寸的飞行模拟器有很大区别，该游戏软件只能帮助处于高级训练阶段的飞行员提高飞行技巧。但另有媒体认为，由于在这个游戏中，有包括华盛顿、纽约等许多主要城市在内的真实平面图，还有显示飞机降落的详细仪表盘，微软公司的飞行模拟游戏有可能“刺激”了恐怖主义分子策划这次袭击事件的“灵感”。但微软公司一再坚持说，即便能够熟练地玩这个游戏，也和实际驾驶飞机有很大区别。



微软飞行模拟98

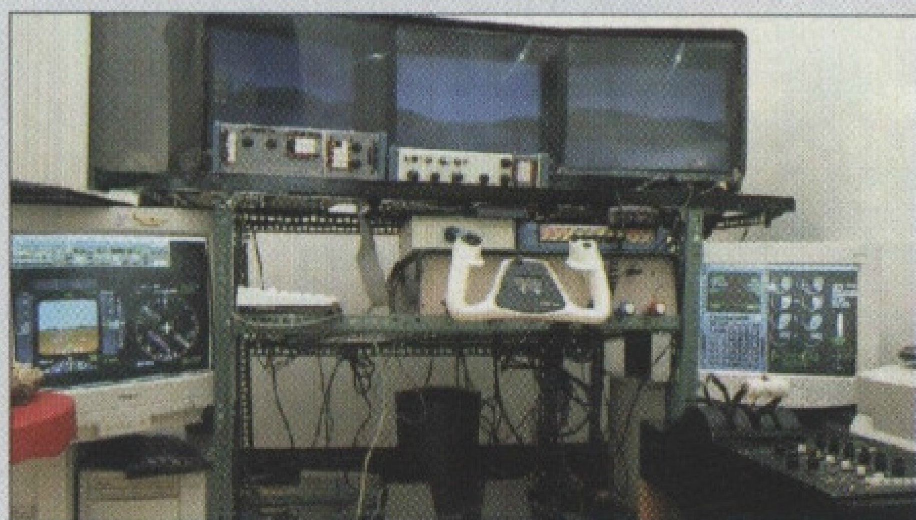


微软飞行模拟2000



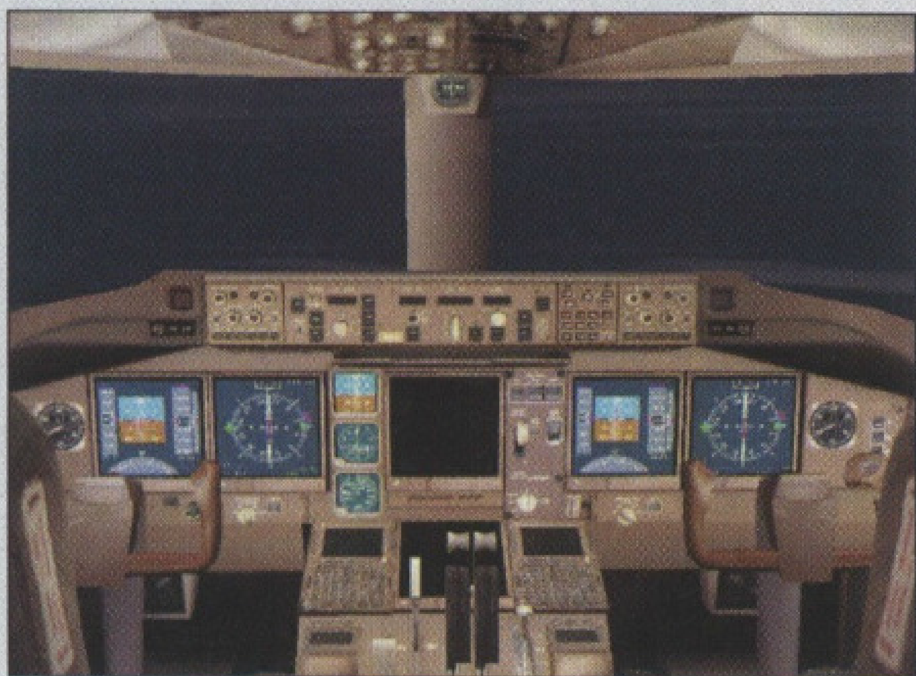
微软飞行模拟2002

为什么会将矛头指向微软的飞行模拟游戏？或许因人们找寻“事件真相”的心情极为迫切，不愿放弃任何造成这次灾难的可能性的猜测，致使某些媒体的报道未免有些偏激吧，但这样的指责也并非空穴来风。微软的飞行模拟游戏自问世以来，其


自制的飞行模拟系统。


狂热的飞行模拟爱好者。


真实的飞行仪表。


游戏中的“模拟机”。

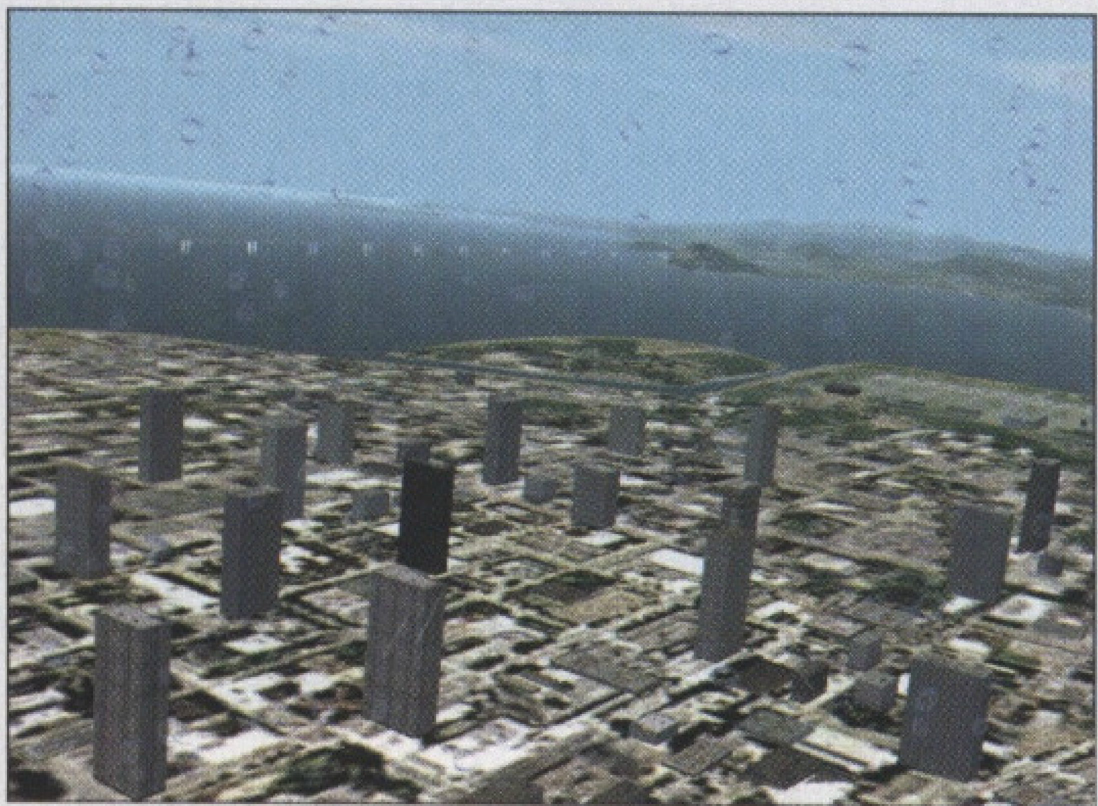
拟真度之高一直有口皆碑。从较为成型的《微软飞行模拟98》（Microsoft Flight Simulator 98，简称FS98）到《微软飞行模拟2000》以及新近推出的《微软飞行模拟2002》，除了每个升级版本都会新增机场和各种型号的飞机外，游戏拟真度的提升也有质的飞跃。拿早期的“FS98”来说，该游戏凭借其精良的制作和全面的开放性，在该类产品中一直深受玩家欢迎。不但如此，当初美国海军还制订计划，让他们的学员在“FS98”上飞50个小时后再上真飞机，甚至还为扩大其使用范围而进行进一步的研究。其软件开发人员为求做到“与真的一样”，竟将软件拿到轻型飞机制造商Cessna（赛斯纳飞机公司）、公务飞机制造商Learjet（利尔喷气）以至FlightSafety（飞安国际，国际性的飞行训练组织)去，让那些航空工程师和飞行教员去试用，并依其意见改进软件设计。当时，它可以说是在个人电脑上运行的最逼真的飞行模拟游戏。有的美国飞行教员还推荐使用“FS98”作为仪表飞行练习工具，让那些自己没有飞机而有飞机驾照的飞行员经常练习（费用低又安全），以熟练飞行操作程序、维持其仪表飞行技术。国内某些航校使用的飞行模拟器所做出的画面、仪表数量和质量甚至都远远比不上“FS98”。

“FS98”不仅在当时逼真地模拟出现实飞行中的情况，包括仪表、导航、气动、操纵、气象、地形、空管等，还能让你做出一些在现实飞行中难以实现的事，其拟真度由此可见一斑。在“FS98”中，飞机模拟飞行与真实飞行极为相似，飞机从一个机场飞到另一个机场，即一条完整的航线，也需要与真实飞行相同的7个阶段：起飞前准备、离场、爬升、巡航、下降高度、进场和进近着陆。笔者曾用737-400型客机按照这7个飞行阶段，从广州的白云机场飞北京的首都机场，用VOR（全向信标机）/NDB（导航用广播电台）导航，沿民航A461航线，在FL374高度层飞行，巡航速度M 0.74，空中飞行距离约1040海里。经过约2小时40分钟的飞行，飞机终于第一次安全地降落在首都机场上（这是笔者在损失五六架民航客机后取得的唯一一次成功）。要模拟出这样一个简单的飞行全过程并非易事，一个模拟飞行游戏其拟真度越高、越真实，玩家所需的专业知识就越多，其难度也就越大。继“FS98”拟真度的突出表现后，“FS2000”在推出时的拟真度有了更为显著的提升。地景、气象方面都比“FS98”有了质的飞跃，飞机气动、声音方面也做得极好，在众多飞行模拟游戏中独占鳌头。现在，“FS2002”中还加入了ATC（航空交通管制系统）和GPS（全球卫星定位系统）。ATC可让玩家通过这个系统与塔台保持联系，可询问塔台是否有跑道可供起飞，并请塔台提供正确的航向，玩家甚至可以扮演空中交通管理者的角色，在多人模式中导引其他玩家；而GPS则会提供给玩家将要前往的目的地与出发点间点对点的导航系统，包含飞行速度、飞行方向等参考资料，十分方便。

历史不完全重现

飞行模拟游戏拟真度高就能用来进行飞行模拟训练？一位曾帮Flight Gear撰写仿真飞行软件的前联合航空飞行员Jim Brennan说：“模拟游戏的图像都力求逼真，玩家的确可以了解飞机飞行的真实情况。但若说恐怖分子的训练来自飞行模拟游戏实在不可信，他们应该受过更完整的训练。”还好有飞“FS98”的经验，为了体验游戏的拟真程度，也为了考

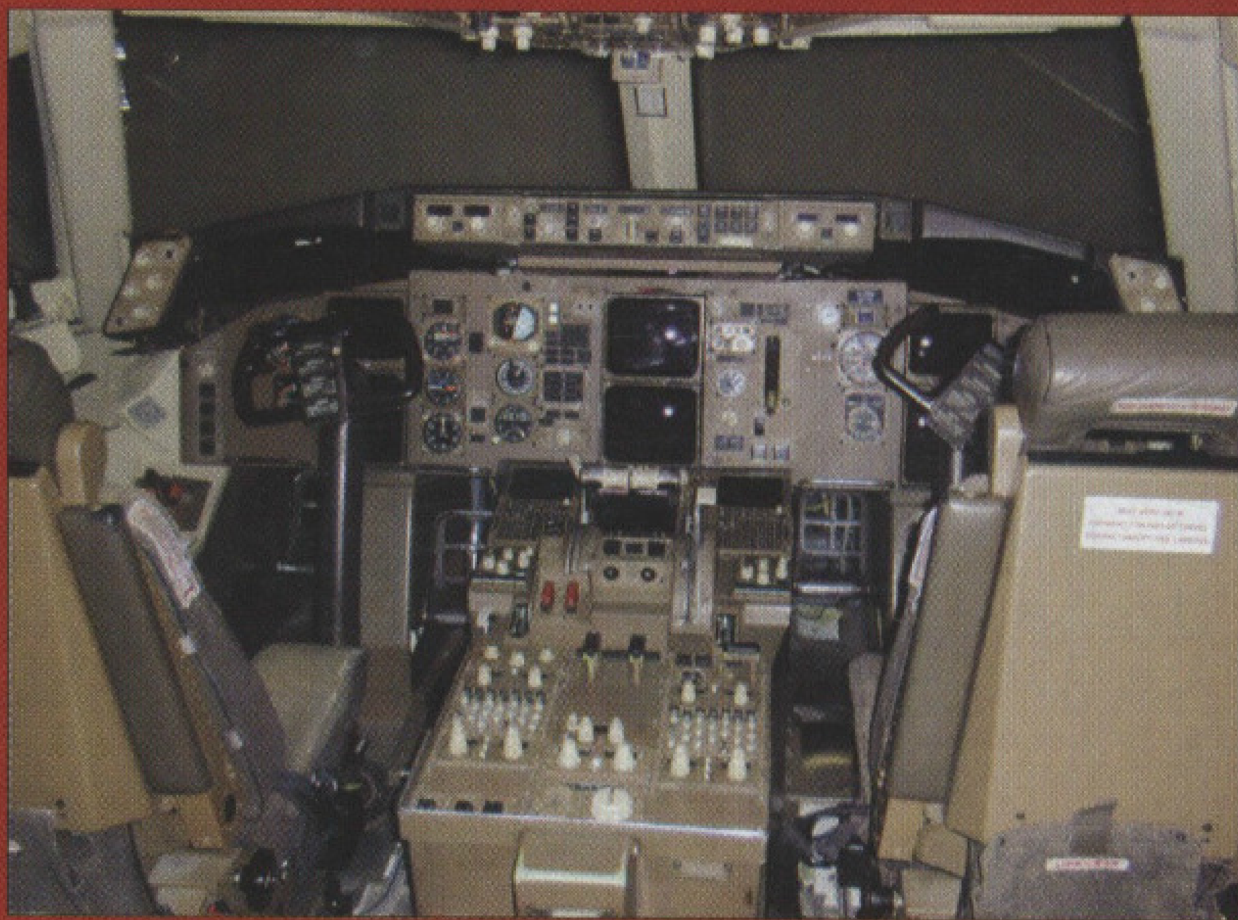




究这种说法的可能性，笔者假扮“恐怖分子”亲自尝试了一下最新的“FS2002”。游戏上市前，为了避免“触景伤情”，微软已将“双子星”从游戏中的纽约市区移去，现在那里已是一片空地，笔者只好任选其他建筑物作为撞击目标了。游戏有4种可选难度，简单、中等、困难和自选。难度越大，其拟真度越高，因此笔者选取了困难级。困难级对于玩家的要求很高，必须了解一定的飞行专业知识、熟识各种飞行仪表才能玩得得心应手（为此，笔者还颇下了一番功夫，速成了“飞行专业”）。也许因为“9·11”的缘故，游戏中没有波音757、767型飞机可选，因此只好改用747-400型飞机了（最终结果都一样）。时间选定在2001年9月11日上午8:30分，当时是初秋，天气晴朗，能见度极好，为与当时天气情况接近，游戏中的飞行天气选择了晴天，航线选择从波士顿到纽约。一切游戏模拟条件准备就绪后进入游戏，一架波音747-400型飞机已在机场准备做“最后”一次飞行了。眼前是眼花缭乱的各种仪表，首先要进行起飞前的准备工作，如打开各种飞行仪表开关看仪表工作是否正常（游戏中的仪表还没有不正常的时候）等。起飞时，首先调整机翼、打开油门，然后进入地面加速滑行状态（向前推摇杆），查看空速表，到达起飞速度时拉操纵杆（摇杆），以最佳爬升角度（大约在30度～45度之间）升空。看看，游戏中的起飞也不是一件容易的事，掌握不好飞机就会滑出跑道或是机尾触地（难怪恐怖分子不学起飞和降落呢，还是等人家飞机飞上天用“半成品”更容易些）。在升空过程中，到达高度50米左右时收起落架，打开全部加力，大角度爬升至经济巡航高度（747-400型在10 670米以上），然后关掉加力转向进入指定航线并调整飞行姿态进入正常巡航状态，接着打开自动驾驶仪让它自动驾驶，笔者也可稍微轻松一下了。游戏中，各种仪表“工作正常”，并能逼真地模拟出真实飞行的状况，发动机低沉的噪声不绝于耳，窗外蔚蓝的天空不时还有白云掠过，在切换到外景视角后，还能见到天空中炽热的太阳肆无忌惮地放射出刺眼的光芒。经过大约40多分钟的飞行，飞机抵达纽约市郊上空。于是，关闭自动驾驶仪转入手动驾驶状态，脱离航线，将飞机快速下降高度至500米左右，减速至500kM/h，地面上的建筑清晰可见。找寻目标并确定后，调整航向俯冲向建筑物逼近，5秒、4秒、3秒……防撞系统不时提出警告，最后飞机还是准确无误地撞上了既定目标。

模拟游戏还只是游戏

在整个实验过程中，就游戏而言，笔者感觉撞击大楼的难度还是非常大的，就如同在高速路上以时速200公里撞击一个可乐瓶。而且作为一个非飞行员出身的玩家来讲，由于游戏拟真度高，对游戏的操控和把握也较困难，即便是真的飞行员也未必能玩好此游戏。美国一个著名试飞员曾说：“原来开“FS2000”的飞机比开真飞机难多了。”在飞“FS2002”时，其拟真度的确让人惊叹，精确详实的仪表、细致入微的图像、逼真的声效、拟真的操作等，让人觉得这款游戏更像是个用于飞行训练的飞行模拟器。也许正是因为“FS”的专业性更重于娱乐性，在9·11事件后招惹了非议。但据此就能够训练飞行员？难到飞行员可以“玩”出来？真实的飞行模拟训练器材又是怎样的呢？本刊记者就此采访了中国国际航空公司培训部飞行训练中心的李刚书记。



全任务模拟机

记者（以下简称记）：国航目前用于飞行模拟训练的设备都有哪些？

李书记（以下简称李）：主要有两种设备，一种是全任务飞行模拟机（FFS），每台模拟机都有液压驱动的6个自由度的运动系统，能真实再现飞行中各种不同的运动感觉。具有180度视角、高清晰度视景系统和大型计算机数据库，逼真地模拟了各种天气现象和国外许多机场地面景物。可以设置大约250种飞行故障，强化了对飞行员提高处置特殊情况能力的训练；另一种是飞行训练器（FTD），其与全任务模拟机相配套，它能真实再现飞机各个系统的工作和声音环境，机电式操纵载荷系统和计算机成像视景装置使其功能更强大；另外还有计算机基础训练器（CBT），它采用了全任务模拟机的实时飞行软件，可以在教室里十分形象地再现飞行过程中各仪表的显示和飞机各系统在不同条件下工作的原理示意图。

记：模拟机在国内的发展是从什么时候开始的？

李：早在1974年，国航就首家引进了波音707和三叉戟2台模拟机，而模拟机的迅速发展应该是在80年代以后了。

记：模拟机的主要功能特点是什么？与实际飞行相比还有哪些差别？

李：一台模拟机是一种机型，机型不同、模拟机也不同。模拟机较真实飞机成本低、安全系数大、能模拟出真实飞机的实际效果，如恶劣天气、湿滑跑道等，并能替代真飞机训练某些较为危险的训练科目，如飞行故障模拟训练。总之，其仿真度越高，教学效果越好。

模拟机达到的效果几乎与真实飞行一样，每种机型模拟机程序中的数据完全依照波音公司提供的数据，但即便如此也不能做到100%与真实飞行相同。天气是千变万化的，但模拟机的程序设计不可能达到千变万化，如风的变化、飞行故障等，模拟只能趋于真实而不能完全等同于真实。

记：民航系统培养一名合格的飞行员，需要经过怎样的学习、训练过程？模拟机在其中的作用有多大？

李：先从中国民用航空飞行学院入学开始，在那里学习基础课、飞行理论课和飞行驾驶技术等专业课程。如果毕业后分配到国航，要再进行商业飞机飞行的学习。比如737，先要学737的理论，然后是飞行训练器（FTD）训练，接着是全任务飞行模拟机（FFS）训练。全部合格后，学员会到进行“实际生产”的飞行队见习，经过一段时间的实际飞行后才允许单飞。如果一切顺利，随着飞行时间的累计，职位也可以从副驾驶、第二副驾驶、第一副驾驶升至机长。但从毕业到单飞，最快也要一年左右的时间，而要成为一个合格的大型机机长则至少需要10年时间。培养一个成熟的飞行员，用老话说是用黄金堆出来的。

模拟机在飞行训练中扮演着重要角色。在没有模拟机时，学员从飞行学院毕业后分配到航空公司，公司会先把他们送往国外学习商业飞机的理论、驾驶技术，等学完回国后再用真飞机做试飞，这样一来，人员培训和用真飞机训练的成本非常高。而有了模拟机以后，不但节约了人员出国培训和用真飞机训练的成本，而且在进行各种空中危险动作的训练时，模拟机可以有效地避免用真飞机训练的危险性，且教学效果更好。



飞行训练器



全任务模拟机数据库

记：一台模拟机的成本有多少？飞行员能否随意使用？

李：国航引进的飞行训练器和全任务飞行模拟机是目前国际上等级最高的飞行模拟训练设备。一台飞行训练器就需要四五百万美元，而一台全任务飞行模拟机则要1000万美元左右。由于设备费用昂贵，所以对模拟机的管理非常严格，除非有相关飞行训练科目，否则平时飞行员不能随意使用。

记:国外飞行员的训练都采用哪些方式？与国内有何不同？

李：教学内容都一样，训练的方式、过程、步骤的模式也差不多，但在教学方法和手段上有区分，我们是针对国内飞行员的特点来制定相应教学方案、提高教学质量的。

记：如果一个人能够学到飞行理论知识，然后通过类似模拟机的训练，如拟真度很高的游戏，是否有可能学会驾驶真正的飞机？另外，游戏作为辅助训练是否可行？

李：单从游戏软件的角度来说，绝不可能。飞机飞得好，游戏不一定玩得好。游戏就是游戏，与实际操作飞机差别很大，它只是一种目测的位移差，动不起来。游戏只能帮助飞行模拟爱好者了解飞机的各项功能，再真实也

只是表面的东西，与专业的飞行训练相差很远。试想一个几百元的飞行模拟游戏与一个上百万、上千万，拥有大型数据库的模拟机相比，其最终达到的效果能一样吗？利用模拟机可以把真飞机飞上天，但利用飞行模拟游戏是不可能做到的。飞行模拟游戏对飞行员熟悉各个飞行仪表的作用或许有些帮助，但作为飞行模拟训练的工具并不合适。软件做得再好，编写的目的不一样，所达到的要求也就不同。

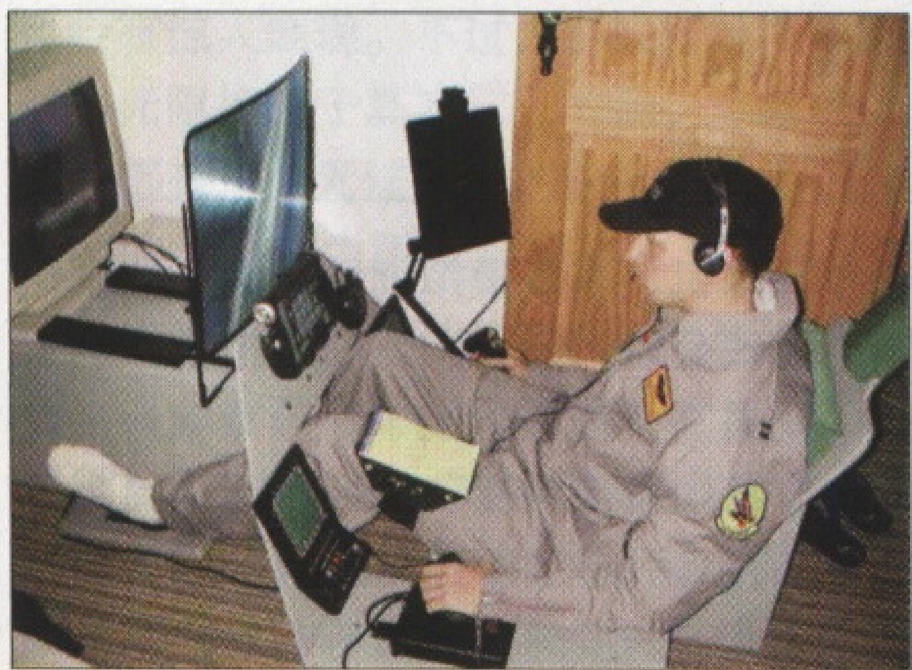

FS2000中的南京机场。


南京机场实景。

的确，舒马赫能笑傲F1车坛，相信也不是从“极品飞车”里练出来的技术吧？游戏就是游戏，娱乐性不消失，即使做得再真实、再专业，也不能达到与专业设备一样的水准。要么有超人的飞行员天赋和悟性、要么是个智商极高的“疯子”，否则要想利用现有的、最为逼真的飞行模拟游戏来训练恐怖分子纯属无稽之谈。但是话又说回来，现在不可能的事情，并不等于将来一定不会发生。无论恐怖分子有无借此游戏进行“演练”，从这件事的另一方面看，模拟游戏拟真度的快速提升已引起一些人士的关注，人们似乎已经感觉到其游戏性以外存在的某种潜在威胁，并开始担心模拟游戏会不会对现实生活产生影响，但它确实发生了……

模拟游戏两面性

模拟游戏因其逼真的画面、近似于实物的拟真操控而成为许多玩家都非常喜爱的一种游戏类型。为什么玩模拟游戏？它能带给我们什么？究其原因，一位玩家说的话颇具代表性：“玩模拟游戏的主要目的是想体验现实中存在的事而自己又不可能做到的事，它能带给我与现实最为接近的真实感受。”模拟游戏的发展很快，模拟的各种事物也日益增多。从其发展的历史来看，其拟真度正在发生着质的飞跃，这从以上介绍的微软各个时期的飞行模拟游戏便能看出，而这只是较有代表性的模拟游戏中的一种。游戏拟真度的提高从某方面来讲是出于人们的心理需要，人的一生中能够接触到的事情、学到的技能毕竟


简易模拟机

还在少数，而人们往往有对于未知世界探知的欲望和好奇心。模拟游戏正好弥补了人们心中这种空白，满足了人们的好奇心和虚荣心。而游戏拟真度越高，人们对真实事物的感知就越深刻、心理上的满足感就越强，从这方面来讲，拟真游戏可以让你体验不同的人生经历和了解到自己想学而难以学到的技术、经验，也正因此，现实中发生的一些重大恶性事件，让游戏的误导嫌疑比电影、文学之类大得多，也对我们的生活多少产生了负面影响。

新闻事件一：前几年美国某中学校园里，两名持枪歹徒以冲锋枪扫射和投掷炸弹的极端方式夺走了15条生命，事后据媒体披露，两凶手曾嗜好DOOM等FPS游戏。

新闻事件二：新加坡一名21岁男子在参与游戏《半条命——反恐精英》（Half-Life：Counter Strike）时，竟用真刀刺伤一名共同参与该游戏的玩家而被当场拘捕。事件起因是该名男子独自到一家咖啡店消遣，其间与其他不相识的玩家一同参与了多人对战游戏《半条命——反恐精英》。但在游戏过程中，该名男子因对某玩家操控的人物多次用匕首从后面偷袭他深感不满，随即与之争吵起来，继而动武。当两人扭作一团时，该名男子突然掏出一把尖刀向对方刺去，对方躲避不及，被刺中背部。最后，该名男子当场被捕，伤者则被送往医院急救。

虽然这些恶性事件的真实起因可能并非来自游戏带给玩家的“灵感”，但至少说明了某些模拟游戏中以假乱真的视听感受更容易对玩家意识产生潜在影响，即便它的初衷是出于娱乐。游戏拟真度高，有时未必是件好事。

从另一方面看，随着科技的进步以及降低训练成本的需要，高仿真的模拟游戏已经开始服务于实际的军事训练、生产之中，且已成为了一种趋







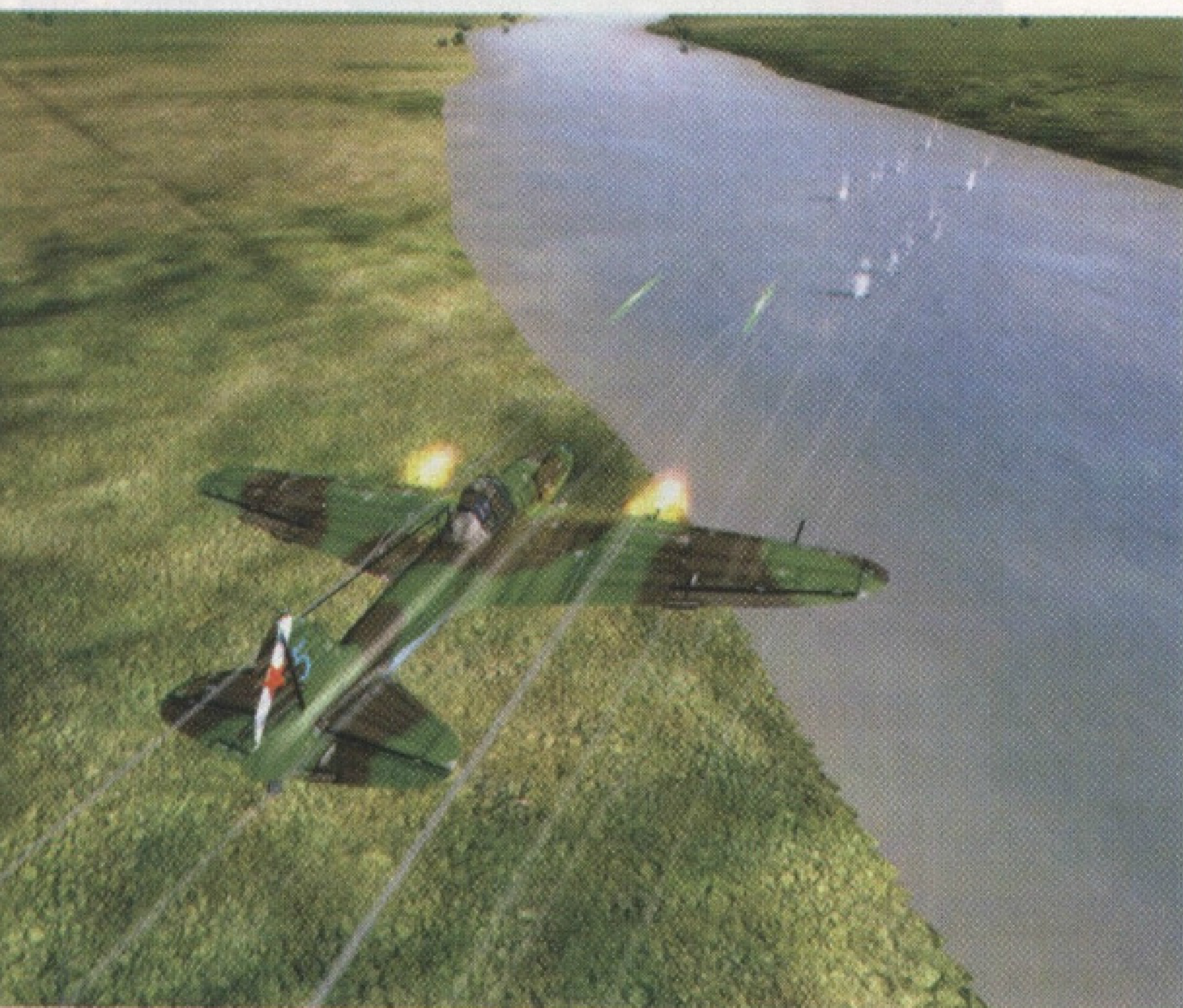
势。《彩虹六号》就是一款拟真度很高的军事模拟游戏，这不，它的资料片《彩虹六号——正义之矛》不也被用于美军的军事训练中了吗？

新闻事件：Ubi Soft宣布已与LB&B Associates Inc.达成协议，准许采用《彩虹六号——正义之矛》(Tom Clancy's Rainbow Six: Rogue Spear)的游戏引擎来协助美军训练，协议为期约为6个月。在双方达成协议后，美国国防部可采用该游戏引擎来训练美军如何在繁华的市区内进行军事活动。LB&B Associates Inc.总经理Michael S・Bradshaw在提及此游戏时说："在市场上为数众多的射击游戏中，没有一套游戏引擎的真实程度能比得上《彩虹六号——正义之矛》。我们需要的训练内容包括：怎样训练一个小分队去部署一个周密的行动计划以及怎样将部署好的计划实施，还有如何去对任务作事后总结等，一切一切的实际需要我们已经在这套游戏中找到了。"

美军用于训练的游戏与我们日常玩的版本不完全相同，但它采用的也是相同的游戏引擎，游戏虽然是"特制"的，更具真实性，但其实质还是一款模拟游戏。从《彩虹六号》到《彩虹六号——正义之矛》，游戏的真实度越来越强、AI不断提升、难度也在不断加大（这也是真实度提升的表现）。详尽周密的作战计划、真实的游戏场景、人物装束、枪械装备、专业的动作、技能在给玩家带来乐趣的同时，怎能不惊叹现在游戏制作水平的高超。国外模拟游戏的发展已经可以经过改造后用于真实的军事或者特警训练之中，一方面节约了训练成本，另一方面既能演练在各种环境下的训练科目，还能够避免意外事件的发生。那么国内的特警训练究竟是怎样的一种情况呢？记者询问了公安部宣传局的相关负责人，但却因一个对媒体采访有选择性的规定而谢绝了采访。不过，从其他有关渠道获知，目前国内特警训练还是采用传统训练方式，借助这种电子模拟训练还是个空白。现在我国特警主要以防暴队形式出现，涉及特殊环境的演练时一般利用实物进行环境模拟，为此北京特警队的训练场地中还有一架波音707客机专供反劫机小组进行日常训练。说到游戏模拟训练与真实训练的区分，NovaLogic公司《三角洲》(Delta Force)系列制作人Wes Eckhart有着这样的阐述："计算机游戏永远无法取代战场上的真实训练。然而，零售计算机游戏的技术通过修改可以用作军事战场训练的补充工具。在过去军队一直依赖价格昂贵的高端机器和定制的训练软件，但是这种状况很快就会变得过时。零售市场的游戏中采用的技术在出众的图形和易用性方面已经超过了军用技术。现在游戏的多人模式也可以作为辅助训练帮助士兵改进班队通讯战术。使用目前计算机零售模拟游戏的修改版本对于军事训练来说更加合算，这些游戏功能强大而且价格低廉。另外，随着军队开始在课堂和战场的训练程序中加入更高科技的武器系统，使用低价、有效的训练工具变得更加重要。其中最有名的训练程序当属Land Warrior系统，目前正由美国陆军的Project Manager-Soldier进行开发。这个系统计划为步兵配备改良的武器、先进的通讯和成像技术，同时考虑目前士兵的负重限制。必须指出今天加入军队的人们都是伴随着计算机和计算机游戏长大的。利用计算机解决问题以及进行战术和关键课程成为了他们的第二天性。NovaLogic的Delta Force系列等计算机游戏修改后的技术完全可以用作士兵训练的一个组成部分，并帮助他们掌握在战场上更高科技的装备。"

令人汗颜的真实度

虽然我们现在玩的模拟游戏还无法与当前科技含量高、费用高昂的飞行模拟训练机、军事模拟训练器等专业模拟训练器材相比拟，但玩家追求"真实"无止境的心态也使得在商业利益驱使下的游戏公司"大力"发展模拟游戏的拟真度，让其日趋完美。现在的模拟游戏拟真度已达到了很高水准，最具代表性的就属飞行模拟游戏了。除微软外，尤以简氏公司推出的军事飞行模拟游戏为最。简氏公司所推出的飞行模拟游戏向来以高拟真度和高可玩性著称，其制作的一款名为《以色列空军》（IAF）的飞行模拟游戏拟真度之高、各种资料之齐全甚至引起了以色列国防部官员的注意，他们认为，《以色列空军》的推出有泄密之嫌，会危及以色列的国家安全，因此曾一度想阻止该游戏上市，游戏的拟真度由此可见一斑。简氏在制作各类型战机模拟游戏时，甚至直接聘请该型飞机的设计单位参与游戏制作。就是



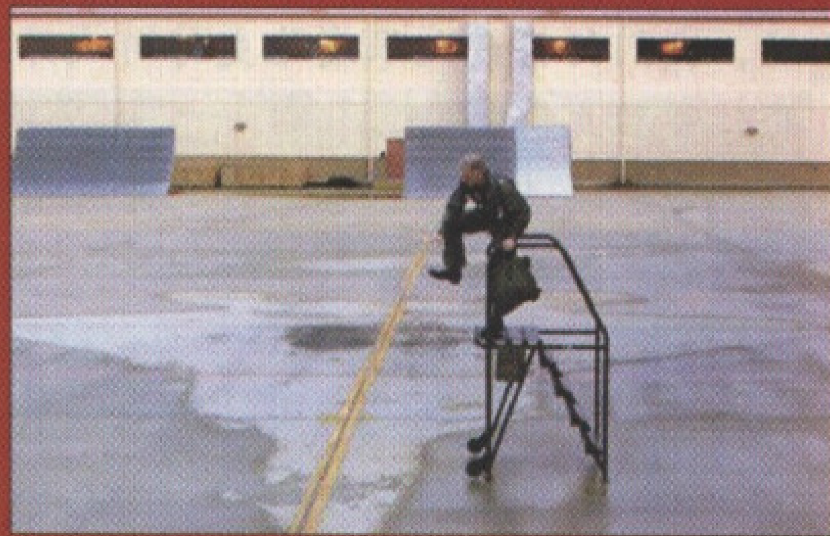
SU-27也请了该型飞机的设计单位——著名的俄罗斯苏霍依飞机设计局设计飞行系统的一些关键环节。JSF、F/A-18E/F、F-15E等游戏的推出更是将此类游戏推向了极致，连导弹发射、轰炸等关键的作战细节都全盘托出，还有什么不能做的？微软的飞行模拟游戏受到指责，除了因其飞机操控的拟真度高外，游戏中真实场景的设置也是主要因素，“在这个游戏中，有包括华盛顿、纽约等许多主要城市在内的真实的平面图”。要是环境是虚拟的，游戏拟真度再高，相信也不会遭此责难吧。游戏的拟真度是否越真实越好呢？从模拟游戏在现实中的应用可以看出，作为现实模拟训练之用的模拟游戏，其未来的发展趋势是拟真度不断提高、尽量接近真实，但对于一般的模拟游戏而言，应该追求的什么？还是尽量拟真吗？不是，应该是拟真度与可玩性之间的平衡性。游戏毕竟是游戏，也请让游戏仅仅是游戏。

尾声

模拟游戏发展到今天也有几十年的历史了，从计算机技术诞生起就有模拟游戏的出现，不过，当时它还只是简单地利用文字来模仿，远不如现在的模拟游戏。随着时间的推移、计算机技术的飞速发展，模拟游戏的制作水平也日趋真实化。逼真的图像效果、真实的原音重现，使人有了身临其境的感觉，人们也开始逐渐感知、体验模拟游戏带给他们在现实中难以实现的梦想和“真实”体验。然而任何一种新事物发展到一定阶段都会或多或少引发新的社会思考，都会经受伦理道德的新一轮考验。9·11事件后，人们对模拟游戏技术的未来发展产生了质疑，开始疑虑、恐慌，然而它并未停止发展的脚步。战争模拟类游戏层出不穷，其画面也更细腻真实，对社会并未产生任何不良影响，看来人们的疑虑是多余的，真是这样吗？今后，随着模拟游戏拟真度的提高和商业利益的驱使，游戏的拟真度究竟能发展到什么程度？到底有无止境？

现在的模拟游戏还不能做到完全仿真，仅停留在形似而神异的层次上。这也不足为怪，飞行训练中心一台全任务飞行模拟机就需要3台服务器的数据支持，相比之下，我们玩的模拟游戏就相形见绌了，功能上、性能上的差异使得现有的模拟游戏还只是个游戏而已。然而未来呢？随着计算机硬件、软件以及网络的不断发展，未来会怎样？一位资深的业内人士说：“模拟游戏的发展离不开硬件和软件技术的发展。未来，虚拟现实技术可能会更多投入使用，在庞大真实的数据支持下，游戏的真实性更强，还有可能以假乱真。另外，随着网络技术的发展，模拟游戏在人与人、人与游戏的交互性上也会有惊人表现。不过，游戏还是不能替代真实，而只能随着计算机技术的发展无限接近于真实。”的确，虚拟中的真实毕竟还是虚拟的，无论其怎样发展都有一个无法逾越的极限。但除了这个极限外，是否还应有个法律或是道德的极限作为衡量其应存在与否的尺度呢？

模拟游戏随着计算机技术飞快发展的势头已影响到我们的生活甚至是思想，模拟游戏的发展有时真的让人觉得恐慌。以前就曾听说有一款模拟囚犯越狱的游戏，笔者未曾接触到这款游戏，对其内容无从评价，但就此“创意”来讲不免让人心中一惊。这种题材居然也能游戏？那么今后会不会有模拟抢劫银行？模拟绑架？……也许现在听起来有点危言耸听，但联想到未来“真实”的计算机虚拟现实技术还能是说是杞人忧天吗？从人性的角度看，



未来的隐形战机？

模拟游戏是个双刃剑，一方面，今后通过模拟游戏或者更确切的说是仿真游戏来学习、掌握我们在现实中想学而学不到的技能、经验也许再非天方夜谭，你可以通过模拟驾车游戏学会开车、模拟医疗游戏学会医术、模拟飞行游戏学会驾驶飞机等，增益其所不能；而另一方面，随着模拟游戏不断“推陈出新”，各色模拟游戏也必然会随之出现。在商业利益的驱使下，商家为满足人们心理上的某种需求，模拟犯罪的游戏也许因此应运而生。到那时，无知好奇的人有可能因这样的游戏误入歧途，而犯罪分子也可能因在实施犯罪前通过在游戏中的反复练习得以全身而退。那时，游戏除了制作水平的高低之分外也开始有善恶之分了。保持游戏娱乐的初衷，游戏未必越真越好。

假如没有微软的飞行模拟游戏，甚至不存在飞行模拟游戏，“9·11事件”就能够避免吗？天知道……

■本刊记者 黑暗明王



■ En-tranz公司总裁哈里·米勒(Harry Miller)专访

米勒先生是第三次来到中国，这次是作为En-tranz公司创办人的身份来与天人互动公司签署产品合同的。

米勒先生高高的个子，有点谢顶，穿着随便。他曾是GoD公司的主要成员之一，这家公司被收购前曾是美国最努力扶持的独立游戏开发团队的发行商。早在三年前，米勒就与中国的游戏厂商做过生意。现在他在香港成立了En-tranz公司，着力开拓亚洲市场。这次他带来了一款开发数年之久的以欧洲奇幻世界为背景的3D网络游戏SHADOWBANE。

在其与天人互动公司的签约仪式上，本刊记者采访了他。

本刊记者（以下简称记）：米勒先生，据我了解，在美国，游戏发行商左右着整个游戏市场，这对游戏业的发展是否有利？您曾经作为GoD的主要成员，对这种现象有什么看法？您在GoD上的经营观点是否也带到了En-tranz公司？

米勒（以下简称米）：游戏的内容是最重要的。无论开发环境如何，也并非所有的开发商都会有成功的作品出来。小的制作组只能在设计和资金上依靠发行商。GoD的成立，当时是为了结合最专业的制作组，形成开发与发行的完美组合。但En-tranz是香港公司，GoD是美国公司，这二者有显著的区别，因为所面对的市场环境不同。当然，我们仍将最大限度地支持游戏开发小组的成熟，鼓励他们在适当的时候独立出去。

记：刚才您谈到非常看好亚洲市场的潜力，可以谈谈造成您这种印象的具体原因吗？

米：游戏不分国度。中国市场成长非常快。网络建设发展也很快，抛开盗版问题，网吧和游戏者的成长也达到了足够大的规模。

记：我看到您带来的第一款产品SHADOWBANE是纯欧美品位的，它能适合亚洲市场的口味吗？

米：DIABLO难道不是欧美品位的？STAR CRAFT不是欧美品位的？好游戏不分国度。目前在世界上卖得最好的游戏里，没有一款是亚洲背景的。当然，在未来适当的条件下，我们会与国内的公司合作开发专门针对亚洲市场的游戏。

记：您认为SHADOWBANE与日本、韩国的MMORPG相比有哪些长项？

米：我们的游戏是真3D的，有自己完善的战略系统。除了游戏本身的区别，我想制作成本也很重要。我们一部游戏开发成本600到800万美金，这是日韩游戏开发成本的10倍。当然，这不是决定性的。

记：SHADOWBANE的设计理念是什么？

米：SHADOWBANE的理念是：直接，快速。我们认为不该浪费玩家的上网费，而且，初学者也应该在最快时间内体验到游戏的乐趣，而不是把一开始的游戏时间都花在砍柴上。

记：这样的3D网络游戏，是否适合中国网络目前的状况？是否支持国内与国际玩家间的互联？有没有针对作弊软件的保护方案？

米：你们所关心的问题也是我们最关心的。我们的开发技术相当好，每个SERVER中的封包是你们想象不到的小。全球用户都连到设在香港的ISP上，只有大陆地区是与天人公司合作单独架设了服务器，绝对可以解决联网游戏中可能产生的各种问题。至于作弊问题，网络是不存在100%安全的，我们只能尽我们的努力杜绝作弊。

记：您如何看待网络游戏与单机游戏未来的发展前景？

米：这两者将继续共存下去，它们相互之间有不可替代的特点。但是在目前的中国大陆市场盗版依然严重的情况下，只能先从网络游戏做起了。

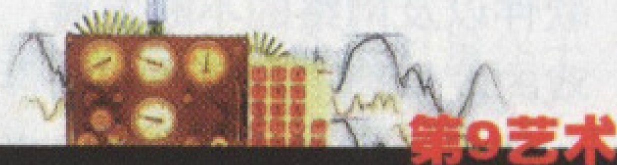
记：感谢您接受我们的采访。

■ 奥美对《反恐精英》枪模作出公开解释

奥美即将推出的《半条命——白金版》中，附赠品“反恐精英枪械——M4A1的仿真模型”近期刚一现身，便引起众多注目者的热烈讨论。奥美电子特向广大玩家及收藏爱好者就“建立自己的军火库”收藏CS枪模系列活动作出相应的解释：

作为一款“仿真”枪模，着力突出的应是“仿”字，因此在尊重实物原貌的同时不可能完全予以还原。在比例、材质、部件构造等方面理应会存在差异。而且作为枪械而言，其仿真模型的难度本身就会加大。加之我国现有的法律法规及意识观念对于“仿真”枪模的造型结构有着较为严格的限制，过高的仿真程度势必会遭到相关部门的禁止。而由此对广大玩家及收藏爱好者造成的损失，作为奥美而言亦是难以承担。但奥美对于系列枪模的后续制作及赠送，并不会因此而减缓其脚步；相反，奥美将加紧其它类型枪模的研发，计划将在今后的半年间力推五款上市，以最高效的节奏尽快与广大玩家及收藏爱好者见面。





第9艺术

生命的真正意义和它的美丽之处在于它只有一次。
敌人的敌人就是朋友。
——《幻世录2》

人在愤怒的时候会忘记悲伤。
——《格兰蒂亚2》

《少林足球》中小宝被十八铜人兄弟过之后：
小宝：我靠，你们就不能轻点打，每次都被你们打的半死，十多年的哥们儿了，还这样，你们还真是十多年如一日啊。
——《少林足球》

■本刊记者 黑暗明王

数码GAME

台湾游戏公司资本营收总扫描

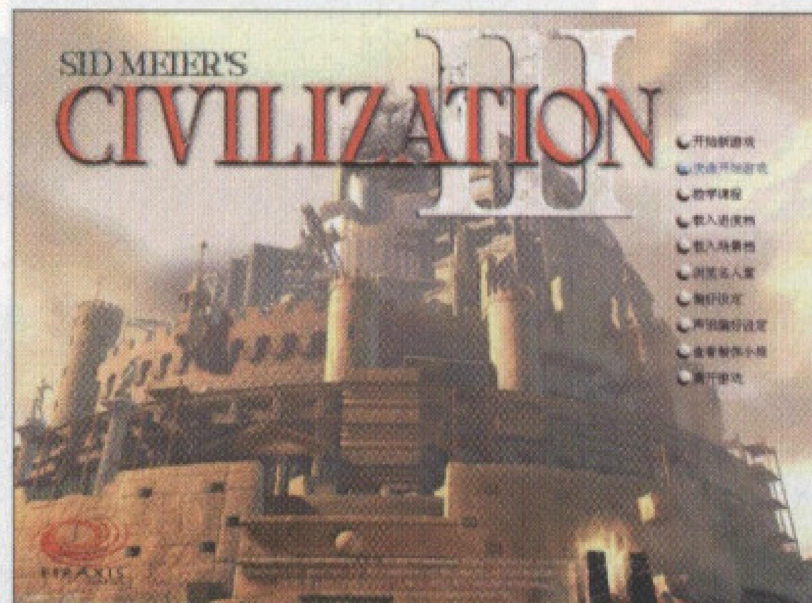
公司	智冠	大宇	华彩	华义	游戏橘子
代表作品	金庸群侠传	大富翁	万王之王(代理)	石器时代(代理)	天堂
资本额(亿元／台币)	2.6	2.2	6.8	1.9	5.3
2000年营收(亿元／台币)	10.6	3.1	2.5	3.7	4.1
2001年预估营收(亿元／台币)	12.5	8.9	3.9	6.5	9.3

以上数据由台湾省2002春节电脑特展暨多媒体展会提供。



■ 笑网在国内市场推出，活动多多

大型武侠RPG网络游戏《笑傲江湖网络版》自2002年1月11日推出以来，获得国内玩家热烈反映，截至1月底会员注册突破20万，实现万人在线。这款完全由昱泉自主开发的网络游戏在系统运行方面也表现出不俗实力，未出现任何系统问题和非正常停机事故，得到了玩家肯定。由昱泉和Intel、IBM、明基、新索音乐联手合作的“玩笑网赚奔4”、“田伯光重返江湖，重金征集玩家少侠英雄求美”等一系列在线活动给国内网络游戏市场注入新鲜活力，农历新年伊始笑网在游戏中开通“福禄寿抽奖机”，并倾情奉献由金庸先生亲笔签名的限量名书佳册。系列活动总奖金超过20万元人民币。



■《文明Ⅲ》中文版因外方要求评估，被迫延期上市

天人互动日前宣布：《文明Ⅲ》中英文双语版将再次延期发售。

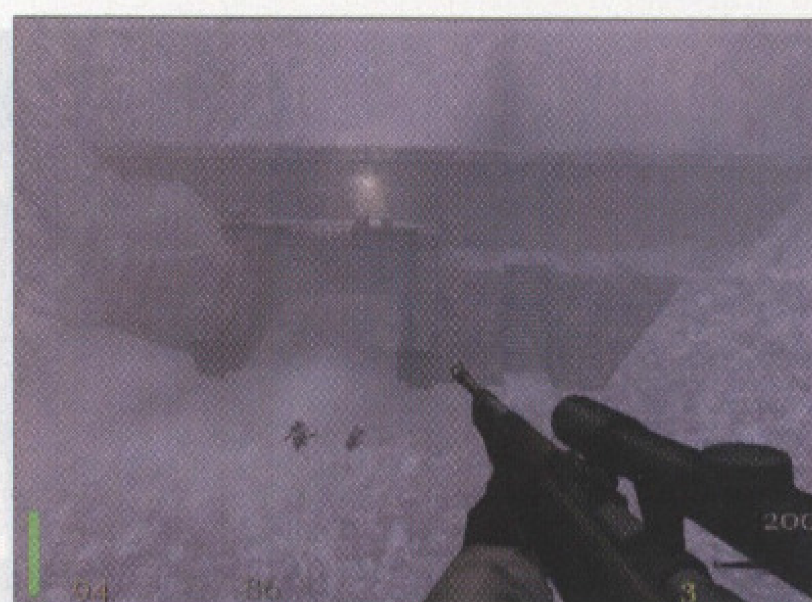
由于最近在市场上出现了《文明Ⅲ》各个版本的伪正版、盗版，其中更有甚者使用了网上下载的汉化包制作成汉化版本。这些伪正版制作质量粗糙，严重扰乱了市场秩序，影响了《文明Ⅲ》在消费者心目中的形象。为了保证质量，原厂提出天人互动必须把汉化的版本交由原厂进行翻译质量检测才能投放市场的要求。因此天人互动不得不再次调整《文明Ⅲ》的上市时间，希望广大玩家能够理解和原谅。游戏具体上市时间请大家随时关注天人互动官方网站和各大游戏媒体，他们还再次向广大关注此游戏的玩家表示歉意。



■ 万智牌《绝境》售前现开赛

2002年1月26日，在北京的恒基中心举行了规模庞大的万智牌《绝境》售前现开赛，这次比赛标志着万智牌龙与地下城的又一个新的故事开始了。这次的现开赛吸引了来自北京、天津、河北、山东、河南、沈阳、哈尔滨、长春等地区的万智牌爱好者和牌手，高手云集一堂。

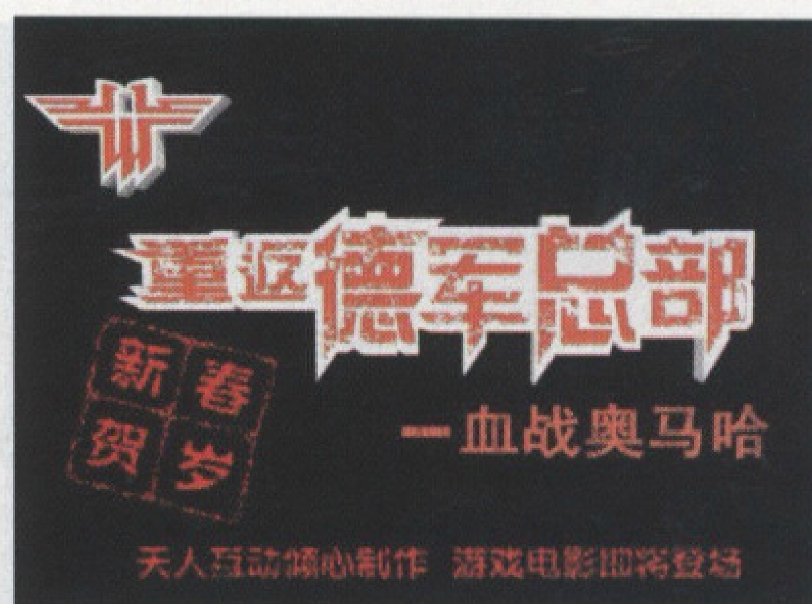
本次万智牌《绝境》售前现开赛一共有212名牌手报名参加，而且在比赛现场仍有牌手希望报名参加比赛。在这次的万智牌《绝境》售前现开赛中年龄层跨度大，最小的才12岁，最大的是34岁。而且牌手的职业多样，从受教育程度来看，从小学生到博士生都有人参加。



■ 天人互动拍摄国人首部游戏电影短片《重返德军总部——血战奥马哈》

2002年1月下旬，国内著名游戏公司“天人互动”开始筹划拍摄《重返德军总部》电影版，这是国内首部以电影的拍摄手法来表现游戏内容的一部电影短片，影片描述了1944年6月6日盟军登陆诺曼底奥马哈滩头时的那段激烈残酷战斗。从严格意义上来说这部短片还算不上一部电影。甚至在影片中没有一位演员是由真人扮演，它只是采用了电影的拍摄手法，来表现发生在游戏中的一段故事。不过这也是国内首次用这种手法，表现一个游戏的内容，不能不说是一个创举。影片筹划负责人说，希望把这款世界级的游戏大作介绍给广大中国玩家，同时也是以中国玩家的角度来看待这款游戏，因此有了拍摄这部电影短片的想法。

这部影片目前已经拍摄完毕，将于近期在各大游戏网站以下载的方式提供给广大玩家。另据官方消息，天人互动不排除以后会继续拍摄该片的续集，或者类似影片。



晶合时评

■本刊记者 黑暗明王

进入了马年，大家是否也有了龙马精神的感觉呢？国内的游戏市场在经过了几年的发展后，终于以一种腾飞的姿态步入了马年，国际游戏市场的形势也因为亚太地区经济发展迅速和IT行业的壮大而显得格外激烈。随着网络全球化的普及，网络游戏无疑将成为今年国际、国内游戏市场的主力军，但是与众多玩家心心相印已久的单机版游戏也不会让大家这么快就遗忘它们，有几款黑马级单机版游戏正在热力打造中，其具体的情形大家就随我来看看吧！





ARUSH Entertainment在我们漫长等待遥遥无期的《永远的毁灭公爵》时，悄悄地公布了他们正在开发中的3D射击游戏《Duke Nukem:Manhattan Project》，这是《毁灭公爵》的最新外传游戏，但它不同于原本的第一人称模式，而是以第三人称来游戏的。公爵迷们预计今年春天就可再一试毁灭滋味了。Westwood Studios目前正在与iGames合作，以进行封闭性的《命令与征服：变节者》测试。这一波的测试将让玩家看到《变节者》中GDI与NOD的两军全力摧毁对方基地的盛况，并提供了以玩家们熟悉的即时战略游戏《命令与征服》为背景制作的4张多人连线地图。



结合了冒险、策略特质并搭配了角色扮演的微软年度大作《末日危城》即将与国内玩家见面。JoWood Entertainment也即将推出动作游戏《C.O.N.S.E.A.L.》，这款游戏的画面绝对不会让玩家失望。本月Microids启动了其即将推出的3D即时战略游戏《勇士之王》（Warrior Kings）的最新官方站。目前《勇士之王》正处于开发的BETA阶段，新站点包含了更多游戏信息的介绍，还有不少的游戏截图和概念图。Philos Labs日前宣布了名为《Snapshot! Paparazzi》的摄影游戏。该游戏允许玩家扮演摄影家去执行一系列拍摄任务，包括曝光丑闻、拍摄名人等。这款别出心裁的游戏或许可以满足某些玩家的偷窥欲，嘿嘿！



同时，策略游戏《超级大国》和曾制作过《地球2150》的制作组正热力打造的幻想策略角色扮演游戏《武士传奇》都在紧张的制作阶段；Agetec的《国王领地：远古城市》、《命运战士Ⅱ》将在近期上市。看来单机版游戏的势头还是不容小觑的。

国内的情况也是一样火热，以武侠RPG成名的大宇最近公布了其首款即时战略游戏《汉朝与罗马》的情况，不过想想其先前制作的《轩辕伏魔录》的质量，还真有点不放心啊。季刊式RPG游戏《鬼神之门》第一卷《醉梦余生》也已上市，这个以“八仙”故事为引线的RPG在诸多方面都作出了创新，希望它的这种新的格局可以打破现有国产武侠RPG的僵局。此外，《冠军足球经理2001--2002》、3D动作射击游戏《机神终结者》、《雷曼竞技场》也将在近期上市。



网络游戏方面，则是《帝国》在线的大陆正式版打出了新年第一炮。2002年1月29日起，《帝国》在线合并了香港、大陆的服务器，使繁简码同步转换、两岸三地沟通无畅也随之成为现实。汉堂国际表示，将制作以《炎龙骑士团》系列为主题的线上游戏，目前已在进行中，的确让人很期待啊。韩国网络游戏开发公司TAEWOOL也表示其新作《新英雄门》会在近期登录，《倚天》也于2002年2月5日凌晨正式开站了，《幻灵游侠》斗宠大赛也掀起了一阵狂潮，网络的世界还真是忙啊！

PSO方面的消息也是令人欣慰的，SEGA已公布了两个ONLINE任务，名为“扫讨作战1”和“梦幻のごとく1”。此外，BATTLE模式中的“BATTLE 2”，挑战模式中的“Challenge 2·3·4”也会同时提供给PC玩家游玩。SEGA进一步表示，以后PC的新任务提供将和以前DC版的一样——每月都会提供一些新任务，看来PC版PSO可以真正地ONLINE了。不过希望厂商能尽快解决服务器的问题，这样玩家就不用老担心光缆破裂的事情了。

邦博科技有限公司也在日前公布了他们的最新产品《神谕时刻》，并称其将是史上第一款万人格斗式RPG线上游戏。游戏声称具有真实比例人物角色，线上人物的喜怒哀乐及肢体语言，将不再限于单一计算机表情符号。另外游戏共有包括战士、僧侣、游侠、武斗家、魔法师及道贼等12个男女角色，职业繁多……但是游戏到底如何，那还是要等上市后玩家来评判了。

现在该轮到TV-GAME了。不过这段时间TV-GAME的市场像疯了似的，从主机到游戏，新品不断推出。一些所谓的新闻已让人麻木得不能再麻木了，谁叫这是市场经济呢，竞争嘛，抢先就是第一么。所以有些东东我就有必要说说了，大家还得麻木一会啦……

PS2，真的，是PS2要在中国生产了。以后，就像当年PS震动手柄一样，标明Made in China的肯定是原装货……日本Melco公司表示，他们将在2月下旬推出一款能对应PS2的无线宽频调制解调器“WLI-T1-S11G”，看来PS2真的是想普及网上游戏了。

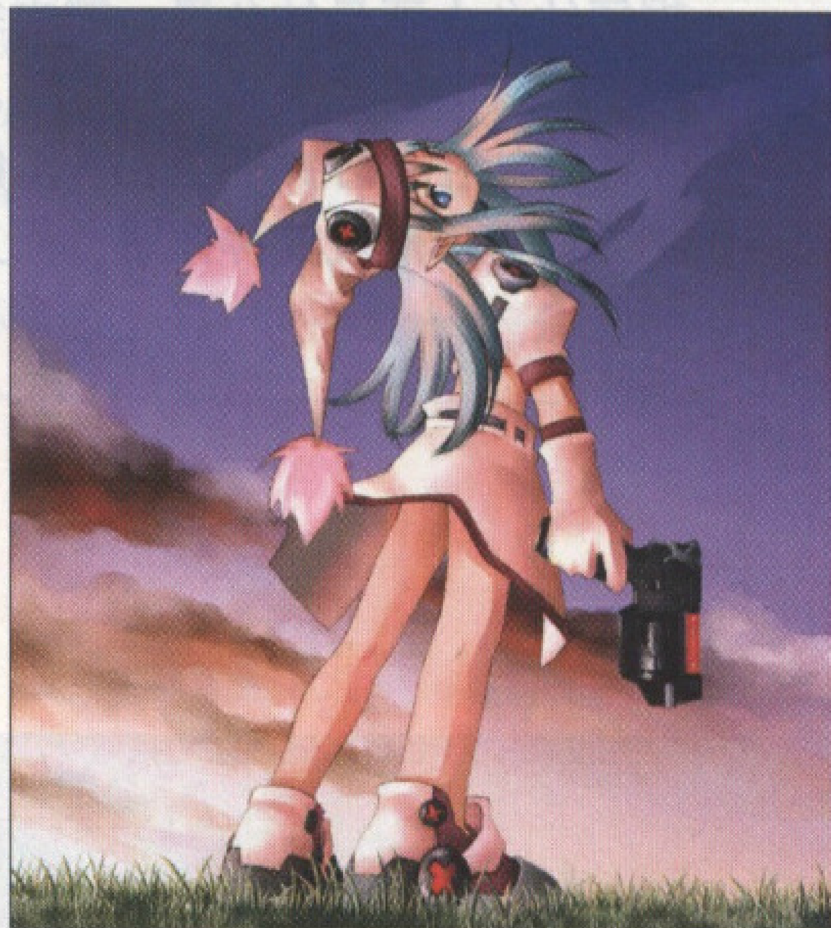
来自韩国的消息，Mega Enterprises表示，他们取得了SNK《合金弹头4》的制作版权。4代将延用NeoGeo的机板开发，公布的游戏画面表现也跟前3作相同。THQ也宣布第一人称射击游戏《红色派系2》（Red Faction 2）正在面向PS2主机平台进行开发；SCE日前也宣布了将在PS2上制作PC版《龙女》（Drakan）的续集《The Ancients' Gates》（上古之门）。在众多的竞争下，CAPCOM的元老级作品《生化危机》终于按捺不住了，将在NGC上推出新版本，看来生化的铁杆玩家要痛苦了。不止这些，现在就连《重返德军总部》也要进军PS2与X-box，不知是否有点多余。对于日前网络上盛传《忍者龙剑传》和《未来战士Rygar》的最新游戏，到底确定在哪个平台上推出，Tecmo官方发言人表示，在今年E3上才会公布，并不一定就是XBOX。（不会是PC上吧，呵呵）

哦，说了这么多游戏，那就看看周边的消息吧。

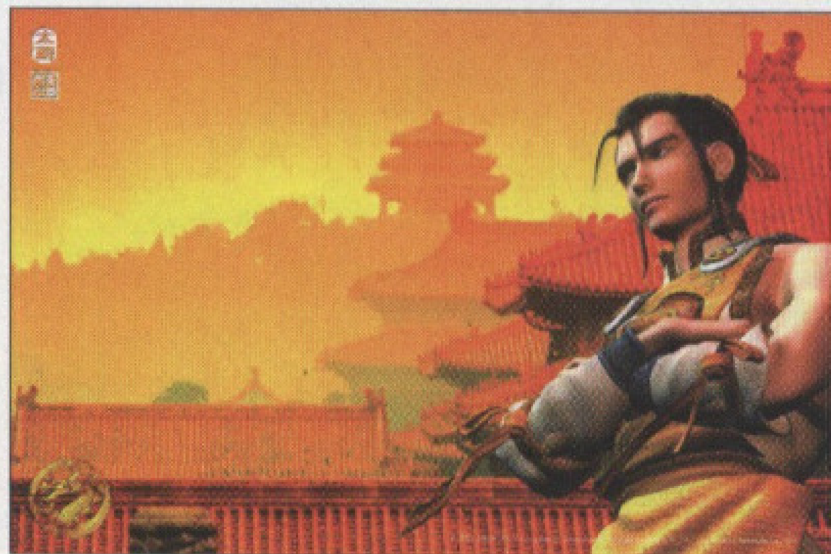
《洛克人》相信大家是熟得不能再熟了，现在颇受好评的GBA游戏《洛克人EXE》将会推出电视卡通片。而且卡通版的《洛克人》主角将以新人物光热斗担任主角，并且有不同游戏版的全新故事情节。著名恋爱模拟游戏《心跳回忆3：在约定的场方》的漫画，已于2002年1月26日开始在日本月刊漫画杂志《少年エス》上进行连载。漫画由大岩先生执笔，故事则会根据PS2版游戏进行改编，并预计将在今年底推出单行本。一则来自德国的消息，传闻目前X-box最卖座的科幻动作游戏《HALO》（光晕），将会被改编成电影，不知是真人版还是高科技版，希望会比《FF》精彩。

马年到了，很多事是否会因为马年的到来而变得“马到成功”呢？呵呵，希望是吧！









晶合时评
■本刊记者 黑暗明王

编辑导语



于人而言，怀疑是最接近内心、最接近天性的。不是有句名言叫“怀疑一切”吗？人有时会用一生的时间希望自己能够真的去相信什么人或是什么事，然而到了生命之火即将熄灭的时候还是不能相信。相反，一个人往往能在几分钟甚至在更短的时间内就对某人或某事形成某种怀疑，而且这种心理行为能像多米诺骨牌一样迅速影响他人。

记不清在什么地方看到过这样一段话，说怀疑是一种心理喷嚏，一旦开始就难以中止，这个过程对人具有某种快感。尤其当事关重大，当怀疑和责任感什么的混杂在一起，怀疑往往极迅速地嬗变为结论，一切推理都会朝着同一个方向滑行。

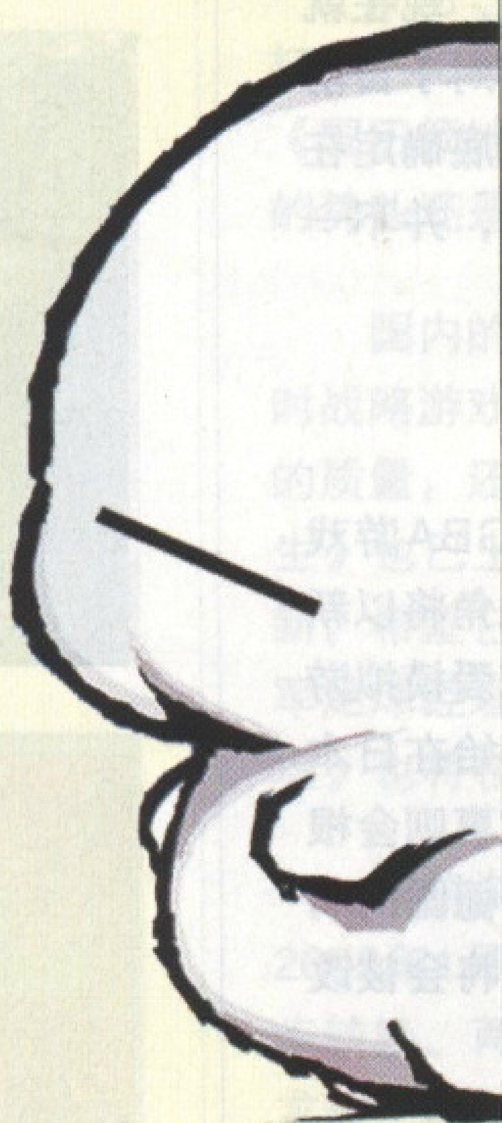
我，并不完全同意这种观点。因为我知道有这样一些人，为了一些事一直在虔诚耐心地等待着。

我相信，人在一生中的某个阶段还是会为了某个人、某件事而持有一颗虔诚之心的。尽管，虔诚对于今天的人们来说也许并不是最值得拥有和珍惜的东西；尽管，他们的虔诚可能就像蜜蜂对花，虽然它们从不对某一朵花始终专一，但你却不能否认它们对花的虔诚。

今天的玩家们就是这样一群持有虔诚之心的人。他们对每个梦想中的大作都翘首以待，望穿秋水，并未因一次次的跳票而丧失信念。也许生活中值得虔诚的事情已经减少到了最低的程度，许多人对所有的事情都已经缺乏热情毫无虔诚可言了，可是这样的一群人却执着地守候着，就像是看守着麦田的稻草人，看着它们一天天成熟不曾离开半步。

也许，我们今天带来的只是一片积雨云，只要与另一团积雨云磨擦，就闪电，就雷鸣，就下雨。但下过也就下过了，而且通常下的是阵雨。不管怎样，我们还是希望能够满足那些对游戏拥有企盼之心的玩家们，通过下面这篇文章得到心中想要的答案。

上弦月
suki@popsoft.com.cn





幻想中的奶酪

本年度最值得期待的五款游戏

■游侠创作室 毒尘

记得我第一次吃奶酪的时候，我看着它，它看着我，我很兴奋，因为早就听别人说奶酪很好吃，和冰淇淋似的。待我狼吞虎咽过后，才发觉味道也不过如此，于是我管这叫做“奶酪定律”——即理想与现实的差距。

不知道这个“奶酪定律”在游戏界适不适用，反正今年值得人们期待的游戏还不少，而且大都是一些经典游戏再续前缘。冲着它们的名头，我也要吃掉这些奶酪，尽管每块奶酪的个头都稍微大了点……

命令与征服——变节者
Command & Conquer:Renegade

创业容易守业难，C&C的辉煌和C&C II 的惨败反衬出Westwood已经风光不再。也许Westwood在RTS领域气数已尽，因此，Westwood把注意力转向了如今如火如荼的FPS领域，于是也就有了今天我们要介绍的《命令与征服——变节者》。

乍一看，你可能认为这只不过是一部稀松平常的FPS，注定会连看也不看地扔到垃圾堆里。但是不要忘了，这是C&C，这是C&C的FPS，在经历了C&C II 及其资料片的阵痛后，相信Westwood的忠实拥护者都会不由自主地将目光聚焦到这款游戏上。哈哈，这就是名人效应啊。也许有人想看Westwood怎样咸鱼翻身，也有的人想看Westwood怎样输得更惨。而《命令与征服——变节者》却是一道分水岭，因为它与前作完全没有可比性，一个即时战略的鼻祖、一个第一视角的新锐，风马牛不相及嘛。所以我们仅就它在一些剧情上的互动性来说一说。


GDI的运输直升机会提供给你很大的帮助。

首先，Westwood把新游戏定义为“个人英雄主义的C&C”，你如果还记得C&C的第6个任务，那么一定记得那个具有大无畏精神的突击队员，没错，你将扮演GDI一方昵称为“浩劫”·帕克的大嗓门司令官，一个可以在不慌不忙间消灭整支NOD部队的超级变态。同时，“突击”这两个字也决定了你并不像其它游戏中的猛男一样得一枪打到死，你所要面对的是11个花样迭出的任务。与射击游戏不同，你不是所有人注意的焦点，因为GDI还会派战士和飞机来支援你，是不是有一点“三角洲”的意思？当然比起“三角洲”那些敌人一多就躲在战壕里死也不出来的无情无义的战友来说，这里的战士可是很讲义气的，集体协作必不可少。当你跳进一辆吉普时，你的战友就会从后面爬上车，操起车上的机枪保护你。善


Nod的伞兵试图阻止你降落。



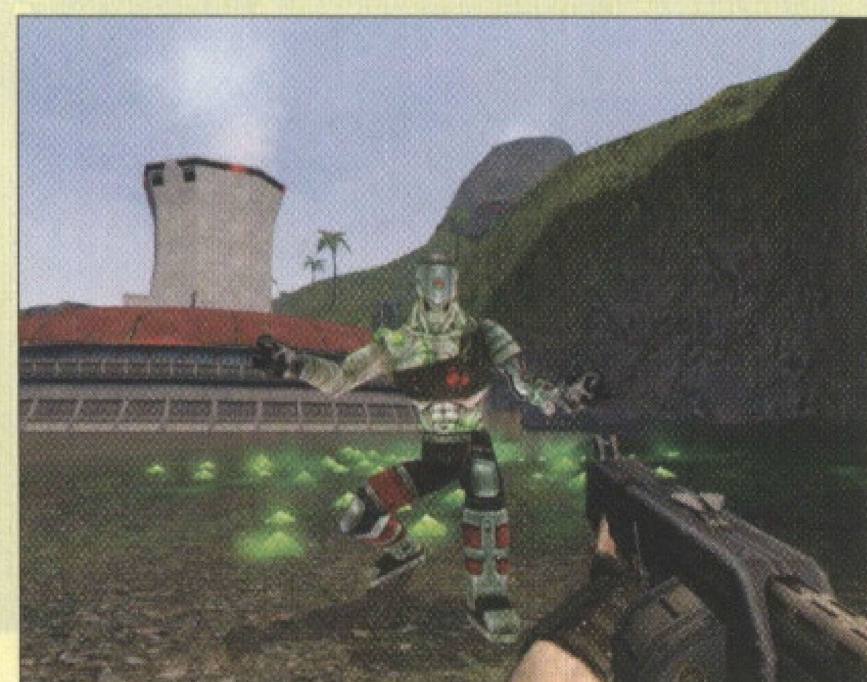




激战



坦克提供了掩护。



香料变异者



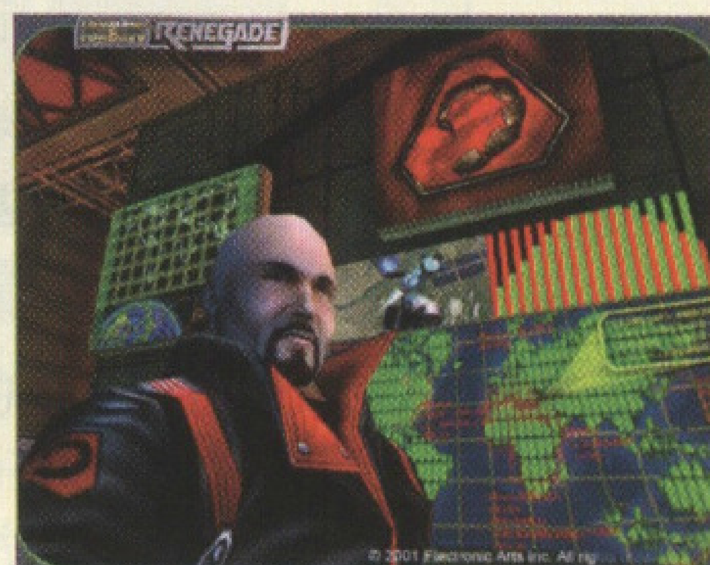
Nod士兵



敌人的“浩劫”，我们的英雄。



注意火焰的纹理。



那个蝎子是……

用这些炮灰可以使你相对轻松些。

记住，要随时保持与Adam Locke将军的无线电联系，不光是要求支援，还因为你的任务是不断更新的。有时你会偶然碰到一群NOD士兵在围追一个GDI军官，而Adam Locke将军就会指示你把救出这名将军作为主目标，如果无法完成所有的主目标，那就读盘从来吧。每一个任务大约包括三四个这样的主目标和大量的第二目标，第二目标会为你赚得更多的分数，当然也可不完成。

为了紧扣C&C的主题，所有的敌人、武器、交通工具都来源于C&C，绝对真实、童叟无欺，这绝对是一个很吸引人的卖点。

想亲自进入曾经患难与共的建筑物当中吗？没问题，你可以深入货船、城堡、基地甚至是NOD的神殿以第一或者第三视角亲身感受这些当年在屏幕上看起来是那么微小的建筑物内部架构。NOD之手里面是什么？看看就知道了，是不是有种回家的感觉？

原来那些只可远控而不可亵玩焉的武器如今就沉甸甸地握在你的手里。我方包括一个由23种庞大的武器组成的军械库。你可以装备激光步枪——典型的便携式方尖塔，2种可以带来致命毒性的泰伯利亚武器，想用C4炸弹去炸毁敌方的轻型坦克吗？这里有3种带有“浩劫”签名的C4炸弹，自己选吧。还有一个比较具有C&C特色的维修枪，用来维修各种损坏的建筑和车辆，这种武器的效果在多人对战的游戏中表现得比较明显。

你还会遇到不同类型的车辆，大部分都源于C&C，包括隐形坦克、Humm-Vee、APC、重型Mammoth坦克、阿帕奇直升机和喷火坦克等，游戏中所见的任何车子，不论敌我，只要你能找到进去的地方，跳进去就可以开动它，我们终于可以近距离地靠近当年我们辛辛苦苦生产出来的东东了。利用强有力的交通工具深入敌区完成探险，如果你还需要更强有力的武器或者炮台，抢劫一辆重70吨的NOD坦克也是个不错的主意，但是你首先要找好退路。

敌人的人工智能让我想起了《盟军敢死队》，他们能根据实际情况采取相应对策。当敌人只是听到某些声响，他们不会紧张地四面出击；但是当你击中一个敌兵却被另一士兵发现时就会警铃大作，而其他的敌人还会背个医疗箱来像模像样地治疗病人。不要轻举妄动，否则你会死得很惨！可以说你面对的不再是一群猪脑或者没心肝的怪物坯子，你面





对的是绝对狡猾的敌人，有时候个人英雄主义并不是都行得通，你是叛逆者，你要制定出自己的战术，不管是声东击西还是欲擒故纵，你可以按照自己的喜好完成11个任务。为战术需要找到最好的逃离处，充分利用那些在战斗中看起来危险的地方，记住，一切都是为了胜利。

作为一款“跨类型移植”的作品，《命令与征服——变节者》无疑是这一领域的先行者，早先暴雪《魔族王子》的开发失败告诉我们，一个游戏要想在别的类型下发展是多么困难，而加入了更多新元素的《命令与征服——变节者》似乎并不像一款纯粹的主视角射击游戏。任务的随机性、多样性，复杂战术取代了简单的打打杀杀，交互性的大幅度提升，使人们觉得比起其它主视角游戏来说更有思想更有内涵，毕竟GDI与NOD的纷争曾经影响了一代人（好像夸张了点），而以其为背景实在是能够给人以完全不同的感受，这对于C&C的铁杆玩家来说绝对是一种诱惑。《命令与征服——变节者》要带给大家的不光是3D版《魂斗罗》的血腥杀戮，而是要使大家能从另一个角度来重温当年那多少个不眠的日日夜夜带给我们的感动。

■游戏制作	Westwood
■游戏发行	电子艺界
■游戏类型	第一人称射击
■预计上市时间	2002年3月
■上市区域	欧洲、美洲
创意：80	期待度：80

☺ 可以亲自操纵多种武器和交通工具，丰富的任务系统。

☹ 配置要求较高。

仙剑奇侠传 II

我不会用尽我的唾液去描述“仙剑”在人们面前所竖起的那座不可逾越的屏障，各大游戏杂志的排行榜足以说明一切。虽然现在很多人已经对“仙剑”还厚着脸皮赖在排行榜上不走而感到不耐烦，甚至直接影响到对“仙剑Ⅱ”的好恶度，但经典终归是经典，对于这样一个游戏的续集，我们没有理由不期待。

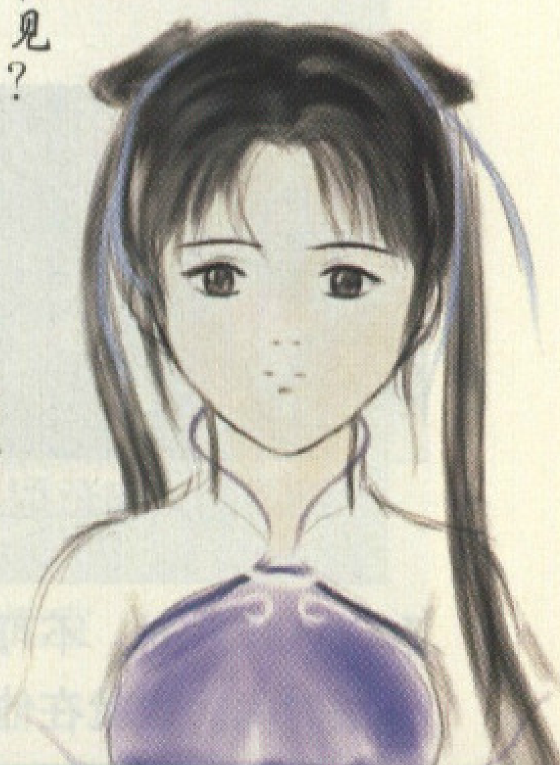
还记得当年我在宿舍里玩《仙剑奇侠传》，周围围着一帮没有接触过游戏的同学，当我玩完了游戏以后，同学们纷纷散去。我正打算松松筋骨去与周公相会，没想到刚才一个看我打游戏的隔壁班同学急急地敲着门，当我以为他有什么急事而诚惶诚恐地打开门，他只问了一句话：“林月如到底死了没有？”

……

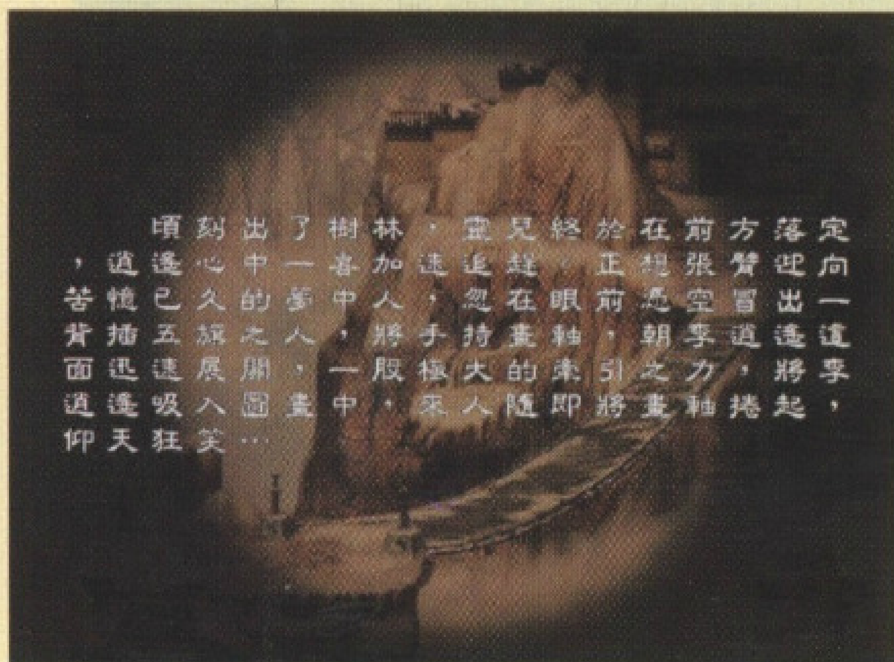
…………

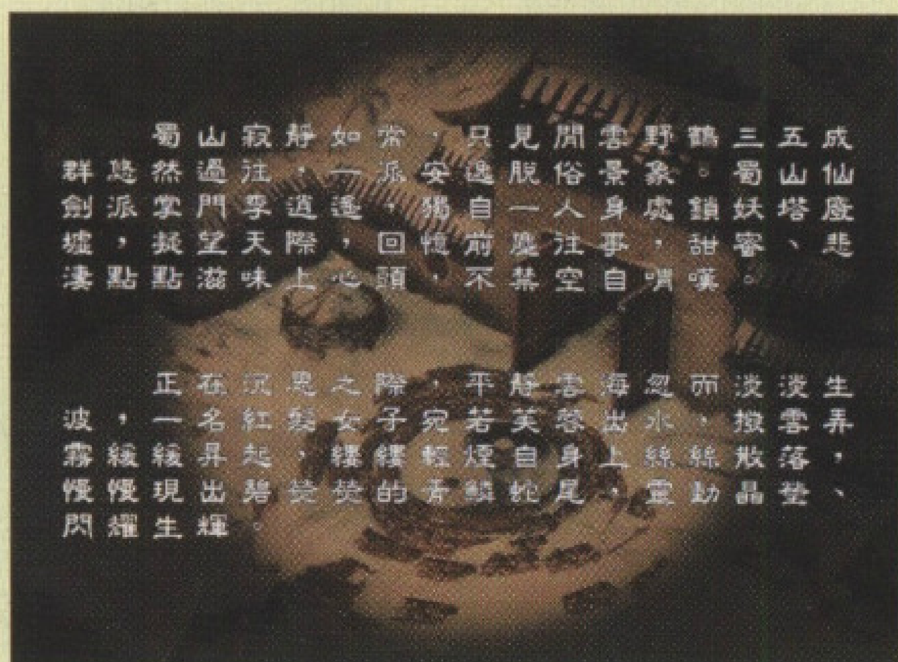
在用多结局的方式满足了玩家的“灵儿情节”、“月如情结”以后，大宇公司就已开始着手进行“仙剑Ⅱ”的开发了。游戏的剧情设定在李逍遥的下一代，据说男主角是王小虎……没错，就是那个虎头

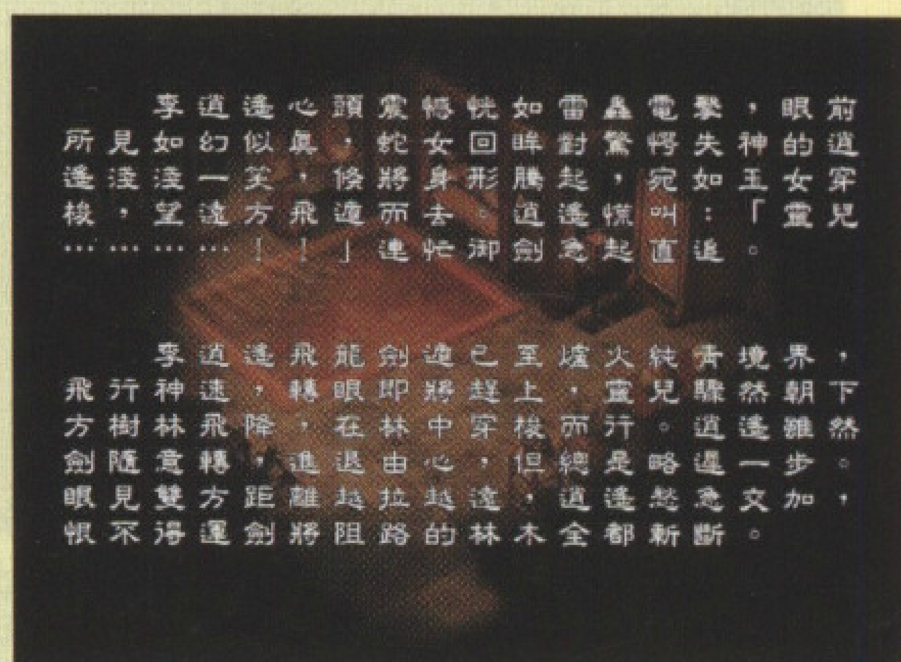
繁星点点，
跨越银河能否与你相见？
不怕遥远，
只盼此刻飞奔到你身边。
往事如烟，
魂萦梦牵，
增添我心中思念；
纵然追寻万年，
今生的情缘不变！
——情愿



回忆之门就此打开……







剧情介绍

虎脑的小家伙。可以想象，我们所面对的将是一个全新的故事情节，不过在新一代中，大宇在感情戏方面依然采取一拖三的传统模式，游戏将跨越人界、仙界、国界，就如同《轩辕剑》中的辽阔版图和奇妙的时空穿梭一样，一切都充满着神秘感。游戏的引擎将融合2D和3D的优点，并且将在三维的过场动画上狠下功夫。“仙剑Ⅱ”的战斗系统将延续一代的回合制模式，而诸如其它游戏所常见的属性攻击、即时格斗、行动力系统等将不会出现，在二代中烦人的迷宫和大段大段的无头路也将大大减少，使玩家将心思能够放在剧情上。在图像方面，大宇将会延续那种让人赏心悦目的中国传统式水墨画画风，不过希望不要再像“新仙剑”中的头像那样颜色过于淡雅，传统的写实风格过于逼真，毕竟这也算上一部“青春偶像游戏”吧，未老先衰的主角没人会喜欢，相比之下还是老“仙剑”中的漫画式人物头像比较让人容易接受。从预告片来看，基本让人满意，就是有点日本漫画的风格。游戏的音乐想必大家不会抱有怀疑态度，这可以说是“仙剑”几近完美的一部分，而“仙剑Ⅱ”中的音乐据说还要出版单曲专辑，超级剑迷们这回有耳福了。

人们是把“仙剑”当作一种文化来看的，它在游戏迷心中的地位就如同金庸和古龙在武侠小说迷中的地位一样神圣，我们可以不看精美的动画，可以不听犹如天籁般的音乐，我们可以置前边的设定于不顾，但是我们要看最为经典的剧情。李逍遥成了蜀山派的掌门、书中仙和鬼皇这对冤家化敌为友、神秘女孩沈欺霜与王小虎的情感纠葛、姜婉儿与刘晋元的人鬼情缘、为报家仇而无端杀戮的狐娘、神秘的掌旗使、月如再一次的香消玉陨……大宇那充满哀伤的笔调是否将再次为我们谱出一段缠绵伤感、剪不断理还乱的千古姻缘？希望大宇不要受如今的港台武侠电视剧的影响，编出一些不符合“仙剑”精神的俗套情节，我们所要的是唯美式的剧情。

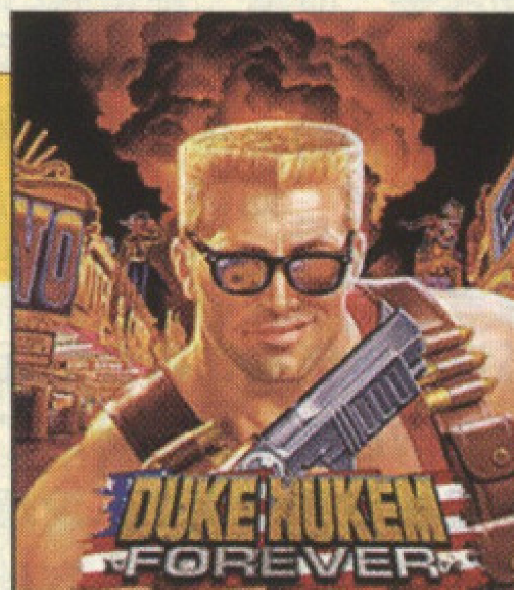
玩家们不必为灵儿不能复活而悲伤，不必为主角更换而泄气，也许“仙剑”将来能够做成中国的FF系列，那么这一切都是必须的。人物可以换，系统可以换，但最重要的一点是：精神不能换。

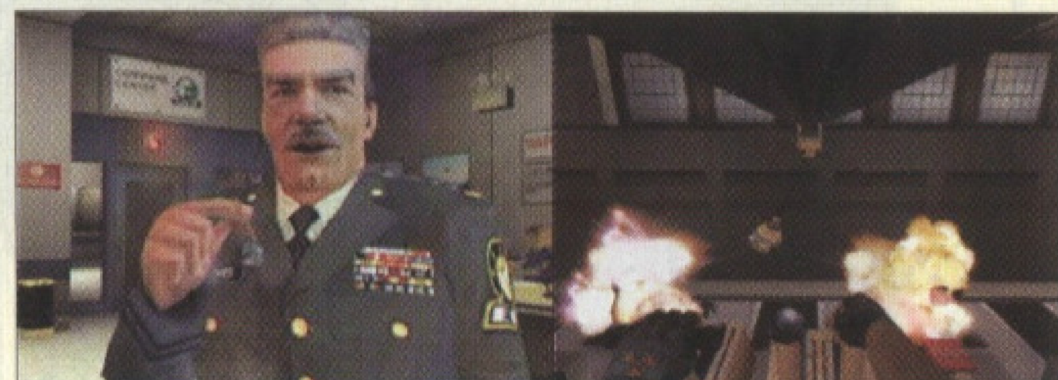
■游戏制作	台湾大宇
■游戏发行	台湾大宇
■游戏类型	角色扮演
■预计上市时间	2002年下半年
■上市区域	中国
创意：70	期待度：92

☺ 经典游戏的续集，无限柔情孕于心中。

☹ 背景大转变，玩家未必能马上接受。是否能超越一代在玩家心目中的经典位置有待考察。

永远的毁灭公爵
Duke Nukem Forever




细腻的人物造型。　绚丽的爆炸效果。

在家用电脑尚未普及、电脑游戏方兴未艾的时候，最受玩家欢迎的就是这类第一视角射击类游戏了，简单的情节、杀戮的快感，不用动脑子，就可以获得游戏的享受。当时比较著名的要算是id Software的天才——一头长发的约翰罗梅罗和带着宽边眼镜的约翰卡马克的DOOM和QUAKE系列，不可否认这两个经典中的经典培养了一批铁杆玩家，也垄断了FPS市场很长一段时间。但就在他们的夹缝中，依旧蹦出了一个连战斗时都要带着墨镜、肌肉发达、身手

敏捷、扛着一堆武器四处乱蹿的酷哥，这就是我们的公爵大人，比那个木呐的雷神Cool多了。《毁灭公爵》自1996年推出后便掀起了一阵FPS的旋风，而这次3D Realms准备推出的《永远的毁灭公爵》（Duke Nukem Forever）将力图重现过去的辉煌战绩。

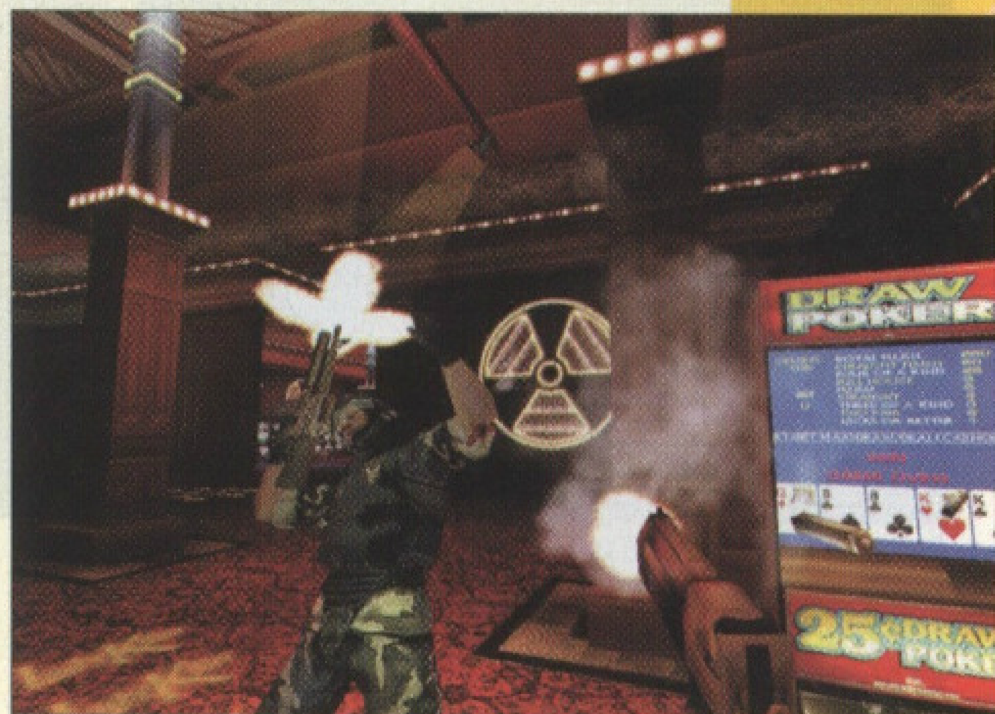
故事发生在美国拉斯维加斯和内华达附近的军事基地51区，主角Duke为了世界的和平将再次和死对头Dr.Proton以及他的外星骷髅部队展开激战。玩家可以追随我们的公爵去胡弗水坝、大峡谷、亚利桑那等地感受一下异国风情（当然，紧张刺激的战斗会使你无暇他顾）。

游戏的武器库也作出了更新，虽然没有QUAKE那么数目众多，但也足够玩家挑选了，除了一般的常规武器如手枪、自动步枪、狙击枪之外，还包括火箭炮和镭射枪等。与其它游戏相比，本游戏较为特殊的是玩家还可以使用多种不同的交通工具，包括雪橇、煤矿车、水上摩托、喷射客机、直升机甚至是喷气式战斗机！这在QUAKE和《虚幻》（Unreal）中是看不到的。还记得在前作中公爵可以靠蹲马桶和打破消防栓喝水补充体力的小技巧吗？据说在《永远的毁灭公爵》中主角Duke还可以进食来补充体力。

游戏采用《虚幻》的技术及游戏引擎，要知道当年《虚幻》一经推出就与QUAKE形成针锋相对之势。《永远的毁灭公爵》将以全3D的背景来显示，在细节之处力求精益求精，像炸毁墙壁、玻璃等损毁效果也会以即时方式表现出来，如果主角打一枪在墙上，玩家马上就可以见到弹坑。在加入了动作捕捉器和动态破坏感应系统的情况下，游戏将会显现出绚丽的声光效果，而且该系列最大的特色——场景互动性得到了很好的继承，在前作中玩家可以使用场景中的各种道具，而在这里，每名角色的互动性更是比前作提升了不少。

在角色方面有一条令人值得期待的消息，游戏中将加入一个名叫Bombshell的女性角色。看来无论是哪个行业都适用“男女搭配干活不累”这句流行语，呵呵。

这段时期，出现在市面上的同类游戏也不少，像《重返德军总部》、《英雄萨姆Ⅱ》等，但我们可以看出，前者更多的是讲究策略性，似乎是盟军的QUAKE版，而后者完完全全就是《毁灭公爵》的翻版。在互动性上，我们都必须承认，《永远的毁灭公爵》做得要好一些，在这种游戏中，我们需要的就是酣畅淋漓的战斗，需要肆无忌惮的破坏，所以相比起来，《永远的毁灭公爵》更能满足大



短兵相接

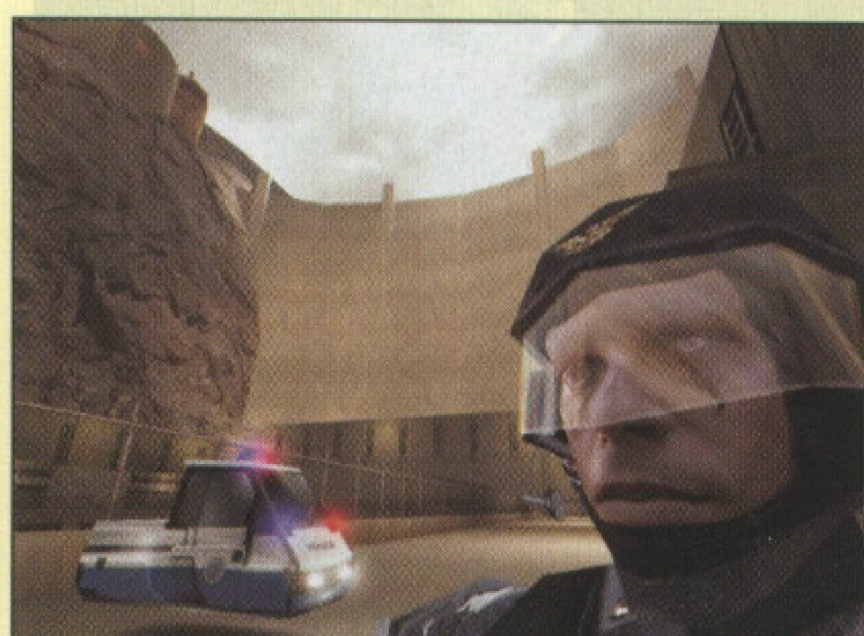

军事基地 51 区

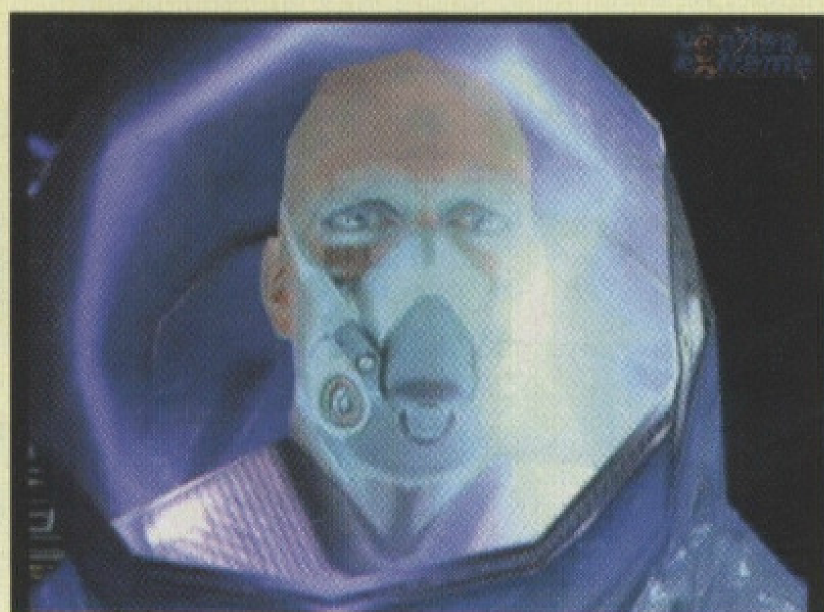


邪恶的外星部队


大峡谷


核弹发射基地


阴霾的天空



好恐怖……



市区

家的需求。

请各位记住，这是最后的《毁灭公爵》，也是《永远的毁灭公爵》，因为这是《毁灭公爵》系列的最后一版，绝版珍藏。不管你是不是真的喜欢它，我都建议你玩一玩，因为对于一个曾经让玩家们彻夜激战的元老游戏来说，这就是对它最好的祝福方式。

好，开枪，为它送行！

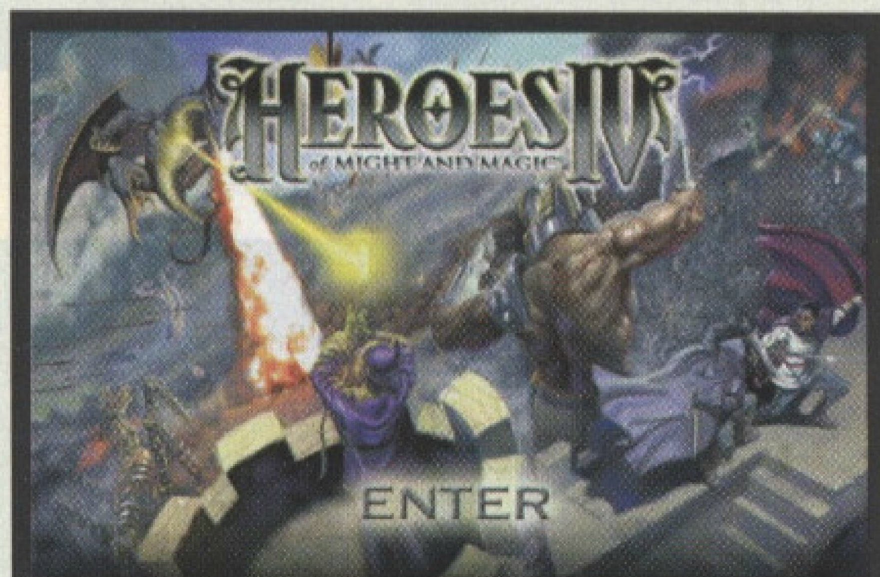
■游戏制作	TAKE TWO
■游戏发行	3D Realm
■游戏类型	动作射击
■预计上市时间	2002年第一季度
■上市区域	欧洲、美洲、亚洲

创意：60　期待度：93

☺ 更加逼真的互动性，超一流的3D引擎，多种多样的交通工具。

☹ 武器种类不够丰富。

魔法门英雄无敌Ⅳ
Heroes of Might & MagicⅣ







回合制的经典，3DO的达人，魔法门世界的英雄们将延期到三月份与我们见面，《魔法门英雄无敌Ⅳ》将以一个全新的姿态展现在我们面前。

精致的城堡、各种生物以及锦上添花的光影效果和大陆上的各种地形，在前几代中的二维贴图已经为我们展现了一个唯美的埃拉西亚大陆，而在《魔法门英雄无敌Ⅳ》中，画面已经全面3D化。明亮的配色风格、强烈的立体感和光影以及半遮挡效果是新的招牌菜，但这只是用二维贴图技术构筑出来的假3D模型而并非真正的实时3D。冒险的地图有了高低层次，按钮也有明显的凹凸效果。画面同时支持800×600、1024×768、1280×1024三种分辨率。

关于剧情和背景设定方面，钟情于埃拉西亚大陆的朋友们可能会失望了，因为游戏将会以一个全新的大陆为背景。故事要从《英雄无敌历代记——寒冰之剑》的剧情说起：虽然目的是为了维护世界和平，但精灵英雄Gelu并不知道一旦他自己手上的末日之刃与寒冰之剑相遇，世界就会毁灭，所以他仍然执着地寻找并企图摧毁它。不朽英雄Tarnum前去阻止Gelu，但寒冰之剑最终还是被偷走了，窃贼是野蛮人国王Kilgor的妻子——Kija王后。

接下来，Gelu和Kilgor分别作为双方的统帅展开了激战，毁灭的预言终于变成了现实：末日之刃与寒冰之剑相遇引发了大爆炸，而被摧毁的并不仅仅是有着辉煌历史的埃拉西亚大陆，而是整个星球。

在爆炸中，只有少数人通过时空门逃生，来到了另一个世界，这个名叫Axeoth的地方是一个令人惊奇的新世界。幸存者们在Emilia Nighthaven的领导下开始建立新的王国，性格坚毅的Emilia克服了重重困难，打败了拥有机器傀儡龙并能够控制他人灵魂的不朽君主Gavin Magnus，最终从一介平民成长为新王国Arcan的女王。

“英雄无敌”的游戏过程基本上就是探索、建设和战斗三个部分。四代的地图探索模式与前几代有了很大的区别，采用了“双重战争迷雾”系统。简单说，就是当你探开某一地区的地图以后，就可以看见敌人的行动，但是当你离开此区域使其不在你的视线范围内时，就会只看见地形，这与前作中只要探出

路来不管你走到哪里都能看见敌人的设定相比，增加了游戏的策略性和难度。

每个玩家最多可以派出8支部队（不包括驻守部队），与前作不同的是1支部队可以容纳多个英雄，没有英雄的部队也可以移动。不过，这样的部队无法享受英雄的能力也无法装备和使用宝物，而且很容易被敌方用外交术或媚惑术招募。

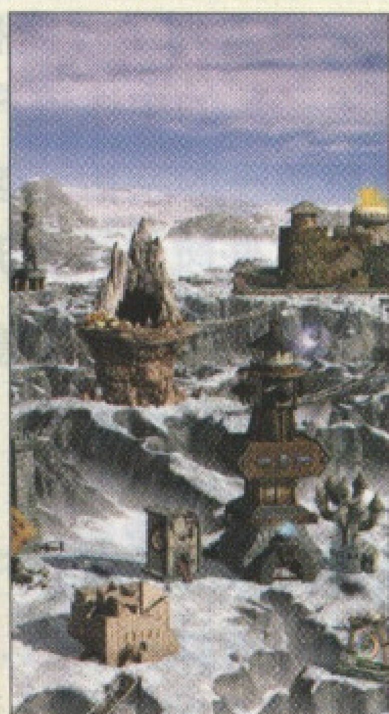
记得在三代里，中立部队通常都很友好，“人不犯我，我不犯人”是他们的信条，而在四代中他们也拥有了自己的英雄，而且在你疏忽大意时他们还会主动攻击你的队伍。《魔法门英雄无敌Ⅳ》还借鉴了《奇迹时代》的设定，全部由飞行生物组成的部队可以直接飞越水面，这样你可以来上一次闪电战。

变化最大的要算是战斗系统了，首先战场不再是由六角格组成，而是由四角格组成，战斗开始时，部队还可以分前后两排站列。让人感到惊讶的是，强大的英雄一改以往躲在部队后面进行指挥的地位，亲自上阵作战，这在以前的游戏里是不可想象的。游戏中所出现的英雄数量有可能超过200人。英雄被打倒后，剩下的部队仍然可以继续与敌人交战，如战斗获胜，英雄的生命值会随着时间的流逝慢慢恢复，如果战斗失败且敌人城堡里未修建监狱，英雄将战死，在原地留下他的Headstone，等待本方部队前来将其带回城堡复活；如战斗失败，敌人又有监狱，英雄将会被关押起来，不过不必担心你的英雄会叛变投敌，因为敌人是不能征召俘虏的，所以，赶快攻陷巴士底狱，解救可怜的英雄们吧！总之英雄上阵之后，在许多方面与普通生物都很接近，比如在回合行动上，使用了魔法就不能再移动和攻击，这与原来的系统完全不一样，所以玩家现在并不是高枕无忧地让英雄们在后方安心地大肆施放魔法，而是要在安排攻击顺序和防守上下一番功夫。









建设模式



丰富的资源



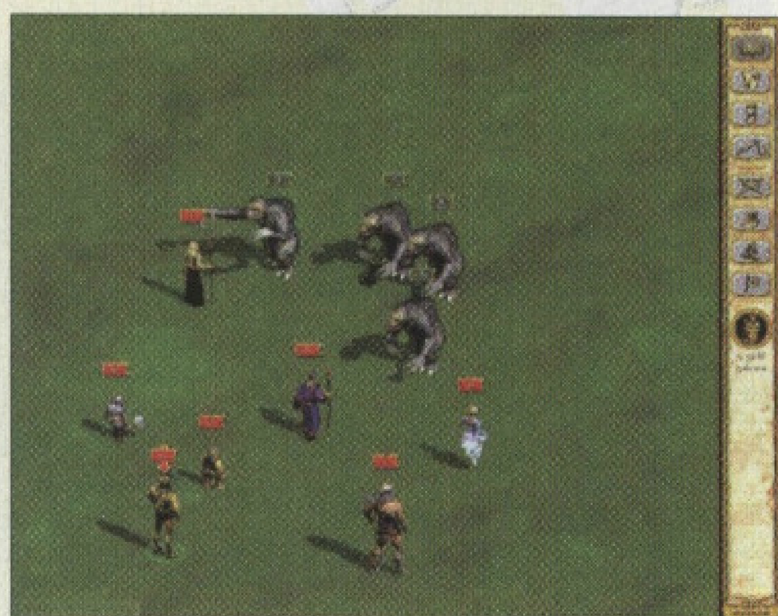
全新的探索模式

在三代中，生物的速度决定了它在战斗中出手的顺序，同时也决定了它的移动格数。而在四代中，生物的速度和移动力属性被分离了，速度快的移动次序靠前，但是因为移动力低，所以它移动的格数就少。

战斗可以分为野战和攻城／守城战两类，攻城战将更加难打。虽然守城箭塔不复存在，但是在战斗开始时守军可以自由布置队伍，一些特定的位置可以提高守城部队的攻击破坏力，守城部队在城内可以得到额外的防御力，地面部队可以通过城墙攻击到外面的敌人部队。而对于攻城方来说，可以站在城脚下对墙上的敌人进行攻击，这似乎是攻方唯一的便利条件。

在新作中，魔法的作用被有意识地淡化了，有的种族不会魔法，但是它的攻击力却异常强大。制作公司取消了严重影响实力平衡的次元门和飞行术，并且削弱了回城术的效力，而减速魔法又回到了二代的老路上，分什么单体、群体。最重要的是，前作中的元素魔法体系已经被完全打散，取而代之的是以种族类别来决定的派系类魔法体系，不同派系的魔法各不相同，你基本只能学习本派系的魔法，只有


换汤不换药的斜45度视角的战斗画面。


由幕后走到前台——英雄身先士卒。

■游戏制作	New World Computing
■游戏发行	3DO
■游戏类型	回合制战略
■预计上市时间	2002年3月
■上市区域	欧美、亚洲

创意：80　期待度：95

☺ 更富有挑战性的战斗系统，改动了前作诸多不合理的地方。

☹ 英雄设定稍有不合理(敌方不能招降你的英雄)，某些属性变动有画蛇添足之嫌。

少量的邻系魔法可以跨系学到。不可否认，学习魔法的乐趣已经被剥夺了。

《魔法门英雄无敌IV》改动了许多前作不合理的地方，并且增加了不少新元素，从总体上说，四代更像是为这个系列的老手定做的，许多已十分详尽的地方被再度细化，而战斗部分又别出心裁地把死也不挪窝的英雄们挪到了战场上。虽然详细的设定规范了魔法门系列的标准，使其更加专业，但是对于一些新手来说，攻城战的冗长显然破坏了他们玩这个游戏的心情，而那些被划分得支离破碎的属性似乎也看不出有什么不同的地方，本来十分期待的魔法系统也因为不够“专业”、“真实”而变得十分吝啬，我们不会再享受到习得一堆魔法后胡乱施放的快感和成就感了。新手们不会像一个老鸟一样扳着指头去算攻击范围和移动力的辨证关系，然后给敌人致命一击，他们更需要的是一种简捷明了的感觉，不过笔者个人倒是觉得这些换汤不换药的属性改动只是3DO为了延长游戏时间而扎的幌子而已。不过此游戏确实经典，喜欢回合制游戏的玩家不容错过。



魔兽争霸III——动荡岁月

Warcraft III:Reign of Chaos


人族中的女性半精灵单位。

想当年《命令与征服》还在横行天下的时候，这一帮小怪兽们挥舞着巨斧也登上了各大排行榜的前列，卡通的画风外带各种绚丽的魔法使其与《命令与征服》的冷兵器时代形成鲜明对比，而随后推出的《魔兽争霸II——黑潮》更是将其推到了一个顶峰，可以说，后来的即时战略之王《星际争霸》就深受其影响。然而就在Blizzard踌躇满志地打算以《魔族王子》来开辟“魔兽”系列在其它游戏类型领域的市场时，突然发现很难保证产品精良，所以毅然放弃了开发，转而投入到了《魔兽争霸III——动荡岁月》（暂定名）的计划之中。从《魔族王子》的中途流产到苦心研制《魔兽争霸III》，我们不难看出国外游戏公司品质第一的宗旨，这也算是高素质的表现之一吧，游戏不好我宁可不做，这对国内某些风风火火开发、灰溜溜走人的公司应该有所启示。

在“魔兽I”中，兽人组这个高雅、富有教养、与世无争、信仰萨满教的种族被被邪恶的Burning Legion（燃烧军团）所控制，使其成为入侵Azeroth之前动摇人类防线的炮灰。在《魔兽争霸II》战争结束的多年后，一个名为Thrall的年轻兽人被人类抓获并沦为奴隶，综合了“人类”的思维和智慧，加上“兽人”自身的强壮和勇气，Thrall成功地挣脱了奴隶主的魔掌。成为自由人后，Thrall踏上了寻找并联合游牧部落一同对抗贪婪的人类奴隶主的道路，在Thrall的杰出领导下，游牧部落重新领悟到祖先的信仰根源，并最终摆脱了Burning Legion的邪恶影响。现在，面对着比以往更大的入侵，重新联合起来的游牧部

落将从原先的随意入侵他人变成了生存和荣誉而战。

玩家可以控制4个种族，其中包括Orcs（兽族）、Humans（人族）、The Undead（不死族）以及The Night Elves（暗夜精灵族），而充满邪恶的Burning Legion（燃烧军团）不能自由控制，增添了一丝神秘感。游戏中还有Neutrals（中立种族）、NPCs（不受玩家控制的种族）和那些到处游荡的怪物、著名的英雄等。

在游戏中，每一个种族都有二级种族，比如说人族可以有精灵族和矮人族为其服务，而骷髅和墓地幽灵则是不死族的最爱。善于运用这些兵种所特有的超能力也是取胜的关键，据说，燃烧军团这种变态NPC的二级种族是古代魔鬼的一种。各个种族都有自己的特色，诸如兵种、英雄、能源、功能以及武器等。

每一个种族都有8个普通兵种，而且至少会有两个空中兵种，兵种除了可以在城里的建筑物中获得或者雇佣中立军团外，还可以通过以研究“科技树”的形式或者是经由升级来获得（不死族的兵种如果找不到尸体，他们也会远离基地去寻找尸体），而且兵种还可以到特定的房间里去升级，等级越高，能力越强。

在“魔兽”系列中，英雄是一个很重要的作战单位，开始时只有一个，随着游戏时间的推移，英雄人物的个数可以增加，最多时可以有10个英雄。英雄人物具有更多的能力（魔法和技能），并采取了RPG的升级模式，当一个英雄从战斗中或者是探索中获得了足够的经验，他的级别就会上升，并能得到新的能力。英雄可以通过不同的方式来获得，一开始基地里只有一个英雄，随着游戏的进展，就可以在基地里造出更多的英雄；其次，可以通过搜索和解救英雄来获取他们的信任，还可以雇佣一些以赚取金钱为目的的英雄；另外，可以在基地中专供英雄复活的建筑里以金钱来救活死去的英雄。

这次《魔兽争霸III》还提供了一个强大的编辑器，允许玩家们对游戏进行模式化，修改你所看到的一切，包括路线图、兵种、声音、背景音乐，甚至包括电影短片简介。

《魔兽争霸III》使用了Blizzard自行开发的三维引擎，由于使用了硬件变形和光影加速（T&L）特性，使得游戏的画面更加精美。Blizzard采用了一整套惟妙惟肖的动画系统赋予各兵种以逼真的动画形象，在《魔兽争霸III》中，玩家将会感受到比从前更加美妙真实的音响效果。玩家们可以想象一下兽族四处挥舞斧头的样子，罪恶的血水、四分五裂的尸体以及弥漫在空气中的血腥味道，是的，魔兽又回来了。

游戏支持网络对战，可以通过Battle.net（Blizzard的免费在线游戏服务器）参加组队模式（Team Play）、任务模式（Questing）、混战模式（Free-for-All）和单挑模式（One-on-One），最让人感到激动的是：营造世界（World Builder）模式，这个系统将允许有经验的程序员利用Java脚本语言去创造新的物品、魔法、兵种……甚至是所有的东西，真是期待啊。

■游戏制作	Blizzard
■游戏发行	Blizzard
■游戏类型	即时战略
■预计上市时间	2002年春
■上市区域	欧洲、亚洲
创意：85	期待度：99

☺ 超强的编辑功能，庞大的科技树，丰富的二级种族设定。

☹ 难度偏高。



人类抵抗不死军团的进攻。



不死英雄恐怖领主。



兽族和人族间的战斗。

等待，有些事情也许正是因为等待而变得美丽，毕竟这是一件令人向往的事情啊。新的世界将会来临，也许这是好事，积淀得久了，就会变成石头，到时候想搬都搬不动。

现在我们最心急的是到底什么时候才能吃到我们幻想中的奶酪？

我们所期待的是不是又一个经典的开始？

不知道。

没有人知道。P



幻世录Ⅱ 魔神战争

■游侠创作室 八神经

记忆中奥汀公司总是在年度之交发售新游戏，去年这段时间是《幻想纪元》和《堕落天使》，今年则是《三国群英传Ⅲ》和《幻世录Ⅱ》。应该说奥汀在玩家当中有着不错的口碑，几乎每个游戏都可圈可点，在画面表现力和可玩性上表现均不俗。不过最近听说《三国群英传Ⅲ》制作有失水准，让此系列的忠实玩家大感失望，更有资深玩家预言要见证“奥汀今年的衰亡”。这让笔者非常不安，因为《幻世录Ⅱ》是爱好战棋游戏的笔者今年极为期待的一款大作，自《幻世录》一代推出之后已有三年，期间优秀的战棋游戏实在是寥寥可数。在汉堂宣布《炎龙骑士团》今年只推出Online版本后，笔者认为能重扛PC上《纹章》风格战棋游戏大旗的非《幻世录Ⅱ》莫属。终于，在拿到游戏后，笔者一玩就是十余个小时，才恋恋不舍地停下来。事实证明：奥汀这次充分证明了自己的实力，就游戏的整体来说《幻世录2》的表现令人满意，奥汀给爱好战棋游戏的朋友们献上了一份丰厚的春节大礼。

对于一款优秀的战棋游戏来说，有两点必须做到：一是要有好的剧本，游戏的背景故事中最好有一个亮点给玩家记住，比如玩家为主角所选择的道路，《梦幻模拟战2》中极难达成的霸者之路迄今让人津津乐道；再比如男主角和女主角、战友之间的感情，《炎龙骑士团2》中每个角色的名字现在还让我像见到亲人一样亲切。第二是在游戏的可玩性上下功夫，一个好的战棋游戏通常都有持久的生命力，让人只想迅速过关、每关只想打一遍的战棋游戏是失败的，通过辛苦的反复锻炼培养出爱将，再用压倒性的力量击败强敌是此类游戏的主要乐趣所在。下面我们就来看看《幻世录Ⅱ》在这两个方面的表现。

故事背景比前代更为庞大

现在的游戏如果单单只是卖弄勇者斗魔王的剧情，多数会被玩家冠以“幼稚”的称谓。《幻世录Ⅱ》尝试着设定了一个比1代更宏大的奇幻背景世界，时间则设定在1代之前。但一进入游戏的第1关，玩家就会发现还是走种族对抗的老路子，通常最强大的人类帝国都会因为掌权的野心家而对其他种族发动战争——谁让人类总是最具有野心和侵略性的种族呢？而男主角会以一个人类兵团团长或佣兵之类的身份出现，在战争中慢慢联合其他种族（比如兽人、妖精什么的）的志士，一起去打倒人类帝国的野心家。到最后却发现幕后还有更强大的力量在操纵，通常是魔族或魔神什么的，这些神又叫着可笑的“制裁人类”的口号出现——这也没办法，最有野心的人往往最容易被人所利用，而让最不可捉摸的神来做这个利用者，战胜之后也最让人有成就感，尽管在成就感的背后是对人类所犯的罪行推卸掉了思考的责任。《幻世录Ⅱ》一不小心就又掉入了这个俗套，有趣的是最后的神还叫做“虚空神”，是表明“神”本来是虚空而不存在的吗？值得一提的是，这个“虚空神”其实



是否重新想起了1代熟悉的菜单？


杰拉特是游戏中塑造很成功的角色。

和女主角伊丽娜有着紧密的关联。尽管最后的大决战中汇集了我方最好的战士，但对手却是女主角的感受还是让人很新鲜的——可惜前面花了好多功夫把她锻炼得那么强大呀！

同一代相比，《幻世录Ⅱ》在整体结构上没有太大的创新，但在一些细节的处理上却让人感到满意。在游戏中玩家有多次选择的机会，这些选择都关系到在游戏中玩家的价值取向，而且一开始的伙伴也会为了不同的追求目标而和主角反目成仇，这让玩家更加深刻地感受到自己所选择道路的意义。另外，在战棋游戏中如果有一个悲剧色彩的邪派角色，往往会受到玩家最多的喜爱，《梦幻模拟战2》中的青龙骑士团长利昂就是成功的一例。在《幻世录Ⅱ》中杰拉特扮演了这一角色，这个身负永远不死宿命的男人，为了挑战自己的宿命走上了不归之路，而他所爱的、有着同样宿命的女主角伊丽娜却不能认同他的选择，加入了男主角一方。游戏中他无比强大，傲气逼人却又带着浓郁悲剧色彩的形象，一下子就抓住了我的心。此外，豪迈重情义的兽人驰、精灵古怪的艾蜜、爱耍大小姐脾气的翼人索尼娅等都让人过目难忘，不夸张地说，本游戏的人物设定丝毫不逊色于经典的《炎龙骑士团2》。

重复可玩性是战棋游戏最大的魅力

重复可玩性是战棋游戏的另一特色。《幻世录Ⅱ》一共提供了3种难度选择，普通难度中，敌人通常会使用一些大面积杀伤法术，稍不留意就会使我方人员伤亡；高难度模式则是一个真正的挑战，喜欢练级的玩家一定会在这个难度下找到乐趣。虽然游戏进程几乎是一种虐待，但制作者仍然有意提供了几处专门练级的场所，比如第4关绑架格罗丽雅，敌人会源源不断地出现增援，且等级越来越高。该模式比较考验玩家练级的耐心，不过偏偏就有玩家有此类爱好，对于战棋游戏来讲，这正是主要的乐趣之一。游戏中每个角色都有数量丰富的必杀技，这是《幻世录》系列的特点，不过这次在切换到战斗画面后还可以选择攻击招式，防御方也可选择防御或反击的模式，这个模仿《火焰之纹章》系列的独特设定使得战斗增加了多种可能性和乐趣。而1代中深受好评的连杀系统也进行了沿用，每回合都可以杀死一个敌人的话经验值会大量上升，可以说这是战棋类游戏一个优秀的创新。在强化战斗时，制作者们有意将一些辅助的系统简单化，比如每关过关后的道具购买。自《炎龙骑士团》开始，过关后购买更强的武器都让玩家们乐此不疲，但过关之后都要为每位队员更换装备也是麻烦事，为了简化这个过程，制作者们将购物界面做得类似于《暗黑破坏神》，不用再频繁点选“购买”、“卖出”按钮，让玩家把更多的精力投入到战斗中去，游戏中超过40个关卡也可以满足玩家的屠杀欲望。

游戏画面及音乐

最后简单谈一下游戏的画面和音乐。奥汀的游戏画面一直都保持了不俗的水准，《幻世录Ⅱ》画面在3D与2D的交互下更是美轮美奂，色彩极尽鲜艳和整洁。但比前作最大的进步还是在战斗画面上，这次的战斗画面已不是两幅图片的简单切换，而代之以两个3D贴图人物的全交战过程，增加了动作的数量，使战斗更流畅和华丽。至于音乐，还是奥汀一贯的电子乐曲风格，没有让人过耳不忘的曲子，但却普遍动听。

不知是否为了赶在上市日期推出而没有完全地用心测试，游戏中仍然出现了一些大Bug，比如在监狱那段剧情时会强制退出游戏，另外读存档时时间很长，且容易死机。虽然奥汀尽快发布了修正Bug的升级档，但这些缺点对于一款优秀的游戏来说都是不可谅解的。

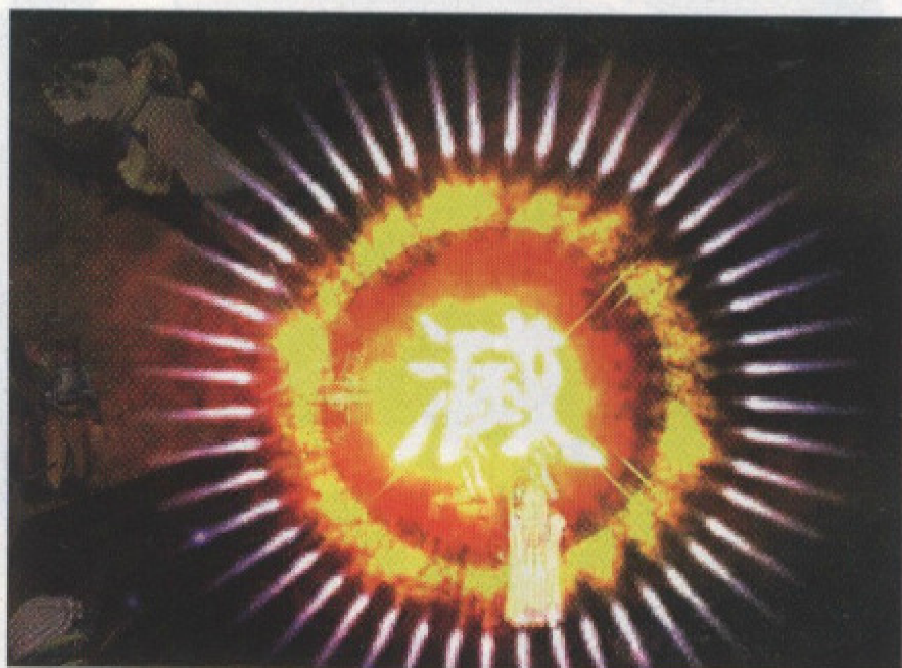
总的来说，《幻世录Ⅱ》成功弥补了《超时空英雄传说Ⅲ》上市后留下的空白，为玩家交上了一份令人满意的答卷。对于这个春节来说，它应该是爱好战棋游戏的朋友们的不二选择。



妖精之城中晋见女王，游戏画面比1代华丽了许多。



战斗画面显得更加流畅。



从1代继承下来的物理伤害性魔法。

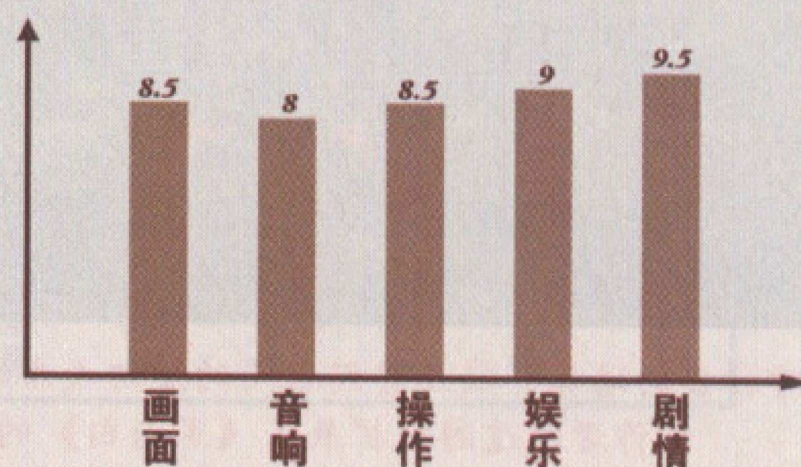
总评 89




无可挑剔的画面和音乐，庞大的剧情和强化过的战斗系统都能激发玩家钻研的欲望。


仍然存在致命的Bug，整个背景故事也略显老套。

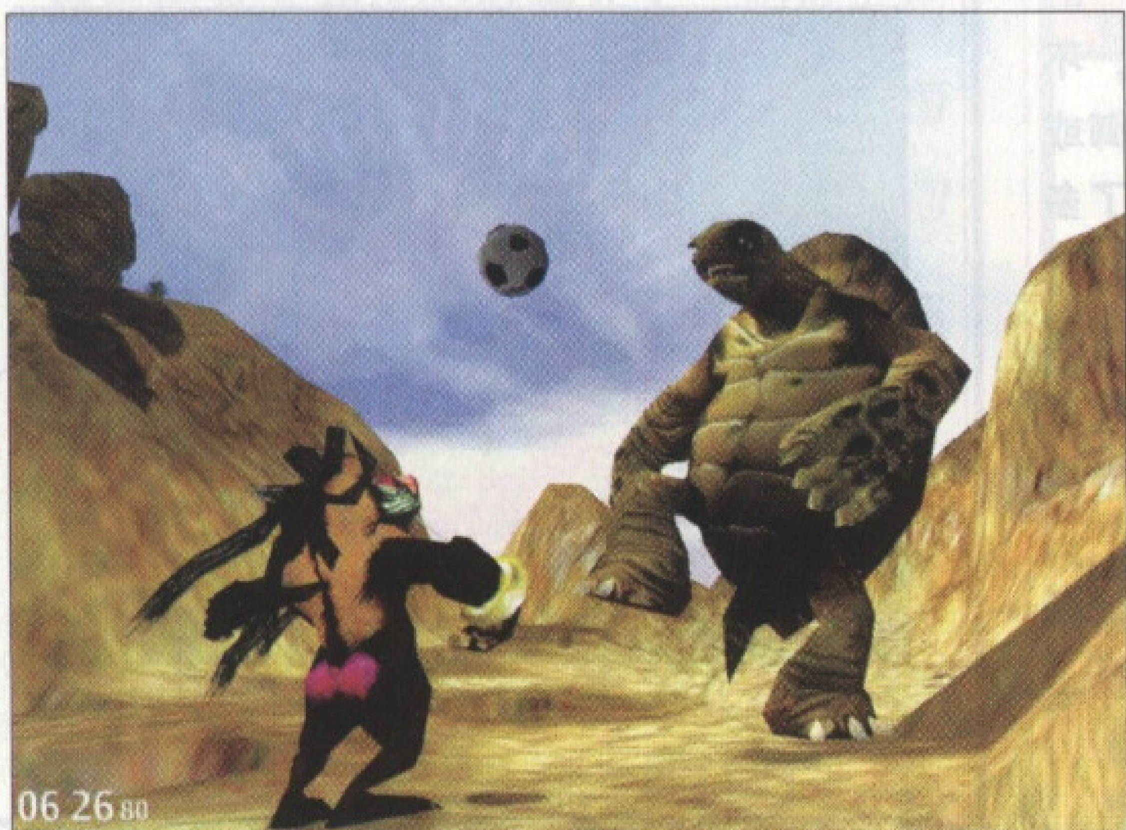
制作	奥汀科技	发行	寰宇之星
载体	CD×2	类型	战棋
语言	中文	环境	Win9x/Me/2000



黑与白 神兽岛

■本刊特约作者：天津 奥杰

众所周知，《黑与白》（Black and White）是Lionhead Studios制作的一款优秀策略游戏，在游戏制作者天马行空的想象力和超前图象技术的打造下，它首次将人性的善恶直接融入游戏的过程之中，使得玩家在进行游戏的时候不得不经常面对是非正邪做出抉择。既可以为达目的不择手段，也可以择善固执；既有机会成为邪恶的魔神，也有机会成为村民景仰的天神。游戏呈现出来的道德自治理性和自身拥有的强大AI远远超过玩家的预期值。为此，《黑与白》与威尔怀特的《模拟人生》（The Sims）一样成为了游戏史上独具特色的经典游戏。如今时隔一年，Lionhead Studios又推出了《黑与白》的第一个资料片《神兽岛》（Black & White：Creature Isle）。那么，在神兽岛上玩家又将置身于一个怎样的世界呢？



神兽也“疯狂”？——幽默夸张的足球比赛。



对神兽的培养，以及它们之间的互动成为游戏的主旨，制作者通过游戏扩展了《黑与白》的模式。

对于那些没有看过《神兽岛》介绍或者已经淡忘了《黑与白》的玩家来说，在进入游戏的初始，《神兽岛》将会把你带到一个没有其它“神”的势力介入的小岛上。在这个小岛上，居住着一些没有主人约束的神兽。它们不但聚集在一起组成了“兄弟会”，而且还设立了一系列的考验，要求后来准备入伙的神兽必须通过考验，才能加入“兄弟会”。而玩家所要做的事情就是想尽一切办法让自己的神兽顺利通过“兄弟会”的考验，成功加入“兄弟会”。在这个过程当中，玩家还有机会将自己原先的神兽更换为新的神兽。

虽然《神兽岛》中有一些村落和村民需要管理，但是游戏的焦点还是主要落在了《黑与白》中的神兽身上。玩家必须将绝大部分精力用在照顾和训练神兽方面，努力培养神兽独立解决“兄弟会”设计的各种各样难题的“主观能动性”。不过，令人遗憾的是由于神兽岛上没有其它“神”的介入，就缺少了直接的竞争对手。这样，相对于《黑与白》而言，游戏的战略性有所减弱。从某种程度上说，《神兽岛》多少有点象养成类游戏了。

《神兽岛》中一共有二十多个神兽，每个神兽都有自己鲜明独特的个性。虽然这些不同的个性很多是通过角色的配音和对话来表现，但是更多的还是来源于游戏中的动画和造型。比如跳着霹雳舞的老虎Pristax和扭动红屁股的牙买加狒狒Yax。形形色色的神兽无论是外观还是行动，都表现出与众不同之处，玩过游戏后，给笔者留下了非常深刻的印象。

另外，在游戏中“兄弟会”的各种考验实际上就是不同类型的比赛。不过，这些比赛本身总的来说有一点沉闷，而且其中一些比赛看起来与游戏的主题并不相称。比如，在游戏之初玩家必须与母牛Madino进行一场保龄球比赛。这场比赛或许是《神兽岛》中几个令人无法接受的比赛中表现最为突出的一个，不但比赛难度很大，而且比赛过程还特别慢，因为其间有过场动画和投掷石块的镜头交切。此外，玩家与猩猩Jango之间的弹球比赛也存在着同样的问题。那么，游戏在这方面到底如何处理才能令人满意呢？答案很简单，如果游戏

制作者想要尽力体现各种比赛的娱乐性，那么就应该将这些比赛设计得更精细；如果游戏制作者想要在各种比赛中表现出神兽的幼稚和纯真，那么就应该将比赛的尺度把握得更好。这并不是说游戏中不能含有轻松和幽默的成份，可是前作（《黑与白》）对神性（人性）的处理确实要比《神兽岛》要真实得多。

实际上，《神兽岛》中还是有一些体现人性的内容。比如，帮助村民消除诅咒，邀集人手将北极熊Kula送往寒带，以及阻止掠夺者摧毁村舍，所有这些都是非常有意义的事情。如果说踢足球和玩弹球有损了前作的主旨，那么帮助村民还是比较令人满意的且与神性相称的体验。

《神兽岛》中的比赛虽然很多，但是有一些比赛往往需要的是耐心而不是技巧。比如，要将绵羊赶进羊圈，就需要神兽一次次不厌其烦地挡在绵羊身前，让它们反复掉转方向，直至进入羊圈。而当一只狼要求与你玩藏猫猫的游戏时，你就必须紧跟它在岛上转来转去，留意它在岛上留下的脚印。等到狼“躲藏”好之后，再把它揪出来。另外，游戏中的一些其它比赛还要求玩家找到其中暗藏的机关和窍门，否则很难完成任务。比如，与乌龟赛跑看起来是一场非常困难的比赛。因为这只乌龟不但跑得快，而且还会使用魔法冰冻玩家的神兽。要想跑赢它，必须要得到村民的帮助。可是，玩家如果能够在赛跑过程中找准方向不断抄近路，那么比赛就会变得非常轻松。不过，这类比赛中的窍门并不都是象与乌龟赛跑这样明显。比如，如何绕过一群狗卫兵将小熊Nazzle解救出来就要颇费一番周折之后才能发现其中的诀窍。此外，在《神兽岛》中的神兽们还学会了一些新的技能。首先，神兽们学会了建造房子，这在多人游戏中可是一项非常实用的技能。其次，神兽们还学会了两种新魔法，一种是抗魔，另一种是急行。这回神兽们的本领可是增大了不少。

前文曾提到过照顾和训练神兽，其实真正考验玩家的还是如何驯养小泰克（Tyke）。小泰克是玩家在游戏初期精心孵化出来的小鸡，它非常聪明，很快就能学会各种本领。通常，小泰克是通过观察玩家的神兽的行为举止来模仿学习，对于神兽所传授给它的本领，它能够很好地应用于实践之中。也就是说，玩家如果将小泰克成功地训练好，那么它就能成为玩家神兽的左右手，帮助它完成很多任务。不过，驯养小泰克并不是一件轻松的事情。开始的时候，如果玩家经常将小泰克放到一边不加理睬，虽然做起事来不会缚手缚脚，但是小泰克却因此而得不到“家庭的温暖”，什么也学不会；如果玩家将小泰克经常带在身边，却又要担心它会碍事，或者跟着神兽学会不好的行为。总之，如何驯养好小泰克是玩家颇费心思的一个问题。更重要的是，小泰克还是玩家的神兽最终能否赢得游戏中唯一的雌性神兽Eve承认的关键。因为玩家的神兽只有通过在各种各样的考验和将小泰克训练妥当之后，才有机会与Eve相见，从而得到Eve的眷恋。否则，玩家的神兽只能孤身一人当一辈子“王老五”了。

虽然《神兽岛》与《黑与白》的游戏侧重点有一些差别，但是《神兽岛》对于已经玩过前作和未玩过前作的玩家来说，都能够从中享受到游戏的快乐。《神兽岛》真正的魅力在于神兽的养育和训练上，不但极具趣味性也很有挑战性。先前虽然提到《神兽岛》在某种程度上说可以算是养成类游戏，但是由于游戏本身的架构并没有改变，假若单纯地将这个游戏按照养成类游戏来挑战过关还是很困难的。据说《黑与白》的第二个资料片《超级天神》（Super Gods）很快也将推出，它的焦点将主要集中在村庄管理和神性竞争的策略方面。看来在《黑与白2》推出之前，玩家还会有很多机会体验做“神”的乐趣。P



制作者充满想象力的创意也体现在对神兽的塑造上。


拳皇竞技场，猩猩与马之间的对决。

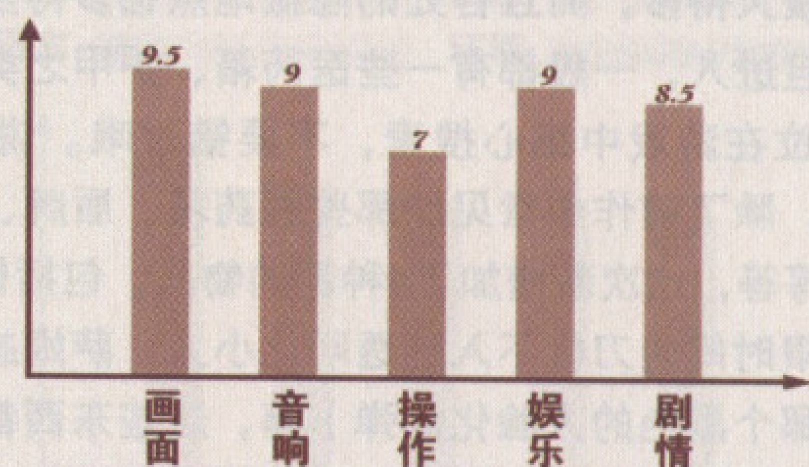
总评 88



 游戏史上最具创新的游戏之一，匪夷所思的创意，黑色幽默的荒诞贯穿游戏的始终。

 游戏的操控难度较高，同前作相比，主要把游戏的主旨善与恶体现在了对神兽的培养上。

制作	Lionhead Studios	发行	电子艺界
载体	CD×1	类型	模拟策略+即时战略
语言	英文	环境	Win9x/Me/2000



英雄萨姆
二次出击

在刚刚过去的2001年里，《英雄萨姆》是一匹不折不扣的黑马，和去年那些声势浩大的游戏大作相比，这个游戏是那么不起眼，但是在权威的Gamespot网站年终的各项评奖中，竟然击败了许多公认的大作，如新派即时战略游戏的代表《地球帝国》、好评如潮的《盟军敢死队2》，在“GameSpot 2001年度十大游戏”中脱颖而出，竟然排名第一，而在全部由网友评选的“年底十佳游戏”评选中也名列前茅，实在是让人大跌眼镜。而更让人惊异的是《英雄萨姆》推出至今还不足一年时间，克罗地亚的游戏制作公司Croteam又“趁热打铁”推出了它的续作《英雄萨姆——二次出击》。

■湖南 苹果熟了

可能是由于前作的成功，所以游戏设计者无意对原有引擎进行修改，采取了“原封不动”的继承。的确，和FPS游戏中最为著名的QUAKE Ⅲ引擎比较起来，《英雄萨姆》系列的引擎并不输于前者，可以说是各有千秋。在进入游戏后，游戏优秀的画质是带给笔者的第一感受：画面和前作一样，表现得相当不错，不论是青翠山谷或是林海雪原，也不管是阳光灿烂还是夜幕降临，画面质感和光影效果都出类拔萃。与QUAKE类“昏暗阴霾”的环境相比，《英雄萨姆》系列明亮艳丽的画面则让人赏心悦目。而场景之中的角色形象也很鲜明，新作中增加了7种新的敌人，其中有持一把电动链锯的南瓜头怪人、左右开弓的双枪王公、生就一双飞翼和一条钢尾的红魔鬼以及来自BEELMEZ Ⅳ地区的指挥官和机器人等。角色的三维建模很细致，构图采用了数目众多的多边形，生成的各种敌人形态各异，特征明显而且身体上各种修饰很多，角色动作感觉很复杂，但完全没有生硬突兀的效果。



印度庙宇中大开杀戒，优秀清新的画质一直是游戏的特色之一。

在第一人称射击游戏中，最吸引玩家的莫过于威力强大、用处不同的各式武器了。《英雄萨姆——二次出击》在原来的基础上增加了3种新武器(电动链锯、带瞄准镜和红外瞄准的16mm狙击步枪和火焰喷射器)，电动链锯不但可以锯断沿途的参天大树，更可以让不知死活的敌人血肉模糊，在游戏初始的第一关，用来对付奔涌而来的怪物倒是很有效果，但这玩意儿实战的用处却很有限；带瞄准镜和红外瞄准的16mm狙击步枪是一把玩家最盼望的好枪，你终于可以像战争类的FPS游戏那样通过瞄准镜来打击远处的敌人了，好不快哉！新设置的火焰喷射器是另一个快感十足的武器，看着来犯之敌被烧得鬼哭狼嚎，真是大长了萨姆我的英雄豪气。而前作的匕首、左轮手枪、猎枪、枪榴弹、火箭筒、大炮等等武器也得到了完整的保留。



可供选择的的武器，挑把好使的！

游戏为玩家设计了12个大型单人任务关卡，和前作比较，这次的关卡不但场景大得多，而且各处的隐藏地点也多得多。特别是隐藏地点，如果你一旦进入，一般都有一些医药箱、护甲之类的“宝贝”等着你拾取，请各位在游戏中细心搜索，不要错过哦。说起游戏中设置的各种“宝物”，除了前作中常见的那些医药箱、盾牌、血瓶、护甲、药片、武器弹药等等，这次新增加了4种新的物品，包括使你脚步更加轻快的助力靴，有限时间内刀枪不入的透明化小人，萨姆威力加倍器（就是游戏的标志，那个黑色的人脸化炸弹）等，这些东西都会让你在斩妖除魔的过程中“如虎添翼”。



林海雪原。

相较于前作而言，《英雄萨姆——二次出击》中依旧设置了从易到难的5种难度，其中的区别自然是游戏中敌人出现的多少，最难的“Serious”级感觉很变态，难得离谱，奉劝一般玩家不要轻易尝试，以免徒增挫折感。游戏中没有什么很复杂的迷宫，但是有不少室内的暗算机关要千万小心，始终按照直线式的剧情进行游戏，基本不会出现“卡壳”的现象。用形象一点的说法来比喻，这是一个只需要不断的前进，前进，杀敌，杀敌，再杀敌的游戏，基本不需要动脑筋，不需要过多地思考下一步的去向。最突出的地方是在一个开阔的场景中，同时可能会有数以百计的敌人从四面八方向你长时间发动疯狂的进攻，这时不但你手忙脚乱，难以招架，而且你的电脑也在此时使出浑身解术，避免出现程序运算问题。真是令人啼笑皆非。

游戏的另一个特点是非常搞笑，幽默逗趣的元素充斥着游戏的整个过程。首先，敌人的造型和动作就十分滑稽；其次，游戏的声效和配乐也起着推波助澜的作用。例如，在游戏中有一关的结尾处，你可以清楚地看到山上树着几个大字：CROLLYWOOD。让笔者忍俊不禁，大家应该知道这里好笑的地方吧，一下子不明白的朋友请尝试联系设计公司的名字和好莱坞一起想想；还有一关是一个白雪皑皑的村庄中，你操纵着萨姆豪情万丈地走在雪地中，探头探脑的样子预示着可怕的敌人不知埋伏在何方，这样的情形按理应该配以紧张压抑的背景音乐，但设计者偏偏反其道而行之，此时一段轻松愉快的小调在你耳边回响：“叮叮当、叮叮当、铃儿响叮当……”玩至此处，简直令人捧腹。

刚刚说到游戏的轻松诙谐，但是你不能就此怀疑设计者的严谨程度。克罗地亚人在游戏中可没少下工夫，游戏的规模虽然不大，但是各种设计却十分齐全。单单就游戏的执行命令，就设计了“普通模式”、“专为3dfx－Voodoo2设计的启动模式”以及专供电脑配置较低玩家选择的“安全模式”。游戏中包含了功能强大的“关卡设计器”和“主角模型设计器”，以供玩有余力的玩家深入钻研游戏。联机任务部分更是让人不由得发出誉美之词，联机部分包含夺旗模式、得分模式、协作模式，多年来从“三角洲特种部队”、“QUAKE”游戏联机对战中拼杀过来的老玩家都会轻易上手。这次强化了前作的“死亡联机模式”，已经将其升级至Deathmatch 3.0版本了，其中的变化之大可想而知。而前作中大受好评的“协作过关（Split Screen）”部分也得到了完整保留。这次的联机游戏最多可以让16名玩家同时对战，而提供联机使用的地图也达到了惊人的20张之多。协同作战，共同拼杀，一直是“英雄萨姆”系列让玩家津津乐道的设定。

前面我们提到了游戏的两大成功之处，就是畅快战斗的感觉和轻松搞笑的成分。但是《英雄萨姆——二次出击》也有着一些让人遗憾的地方。其一，推出的时间较为匆忙，游戏更像是一个资料片，而不是第2代作品，真正改进变化的地方不多；其二，游戏中敌人AI低的毛病虽然得到了提高，比如一些敌人终于学会了主动躲避你的射击，但是依旧不能令人满意，整个游戏的难度提升更多地依靠敌人数量的大幅增加和最终BOSS巨高无比的血值来实现，折射出游戏一定的弱智性。

在玩过游戏之后，我们不免要反思一下，为什么我们中国玩家一致看好的那种主流游戏在欧美市场并不吃香呢，而《英雄萨姆》系列这种有些荒诞不经的小品级游戏却在西方获得诸多好评呢？究其原因，归根到底是东西方的文化差异所致，欧美玩家对幽默和轻松的东西颇为欣赏，而黑头发黄皮肤的东方人却对逼真写实的东西更为看好。不管怎么样，这个依旧以不到20美元的超低价格在欧美市场发售的游戏还是值得大家拿来休闲娱乐的。 P



山谷中的圣殿，游戏中的文物和奇迹设计充满了“文化”气息。



曙光在前，胜利在望，出色的光影效果完全依靠出色的引擎。



新增加的狙击模式，让人联想到近期的几款FPS，都有类似的设定。

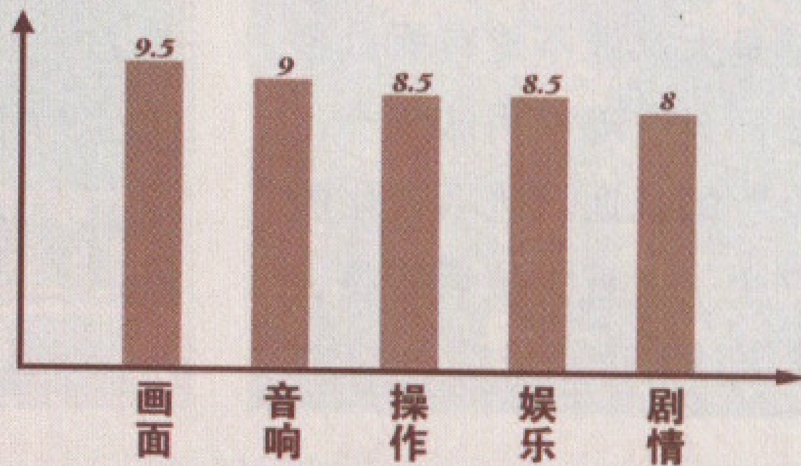
总评 89




出色的游戏画面和流畅的游戏性一扫往日FPS沉闷阴郁的气氛，联线部分也很出色。


相较前作而言，改进并不明显，对机器配置的要求亦很高。

制作	Croteam	发行	新天地
载体	CD×1	类型	第一人称射击
语言	英文	环境	Win9x/Me/2000







2与3看图话富甲

■晶合实验室 辰

一个游戏系列，后一代产品如何既要比前作有所创新，又要保持原有的风格，一直是难以把握的问题。2001年《大富翁5》力求改变游戏风格和类型，增加更强的网络功能，反而引起了玩家的反感。本次的《富甲天下3》究竟如何呢，让我们一起来看看吧。

第一观感

进入游戏后的第一感觉就是画面非常精美，和2代相比虽然变化巨大却依然给人以熟悉和亲切的感觉，应该说这个变化是成功的。凡是玩过2代的都知道，进入游戏的第一件事就是设定军师，但是这项设定现在取消了，而是改成在需要军师的时候临时指定。这个变化最大的好处在于不会因为玩家的粗心和疏忽，而让谋士们“鞠躬尽瘁，死而后已”；但缺点就是每用一次指定一回，略显麻烦。此项变化一般，属于无谓。

点开武将情报表，和2代我们会发现有比较一个最重要的变化就是武将的等级设定没有了，这样天生素质较差的武将，就是打再多的仗也不能提高属性，而唯一的培养途径就是通过买武器，去医馆、私塾、武馆一类的地方。如此这般，不说等廖化能当先锋时要砸进多少银子，关键是大家能不能有那么多“暗渡（注：与游戏中用法统一，下同）陈仓”的机遇。这项变化的结果就是产生了大批的垃圾武将，这个变化本人认为很不成功。



2代的游戏主画面中规中矩。



3代的游戏主画面变化巨大但风格依旧。



2代的武将情报表，可以点出每个武将的资料卡。



3代的武将情报表，去掉了武将资料卡，显得过于简陋。



2代中必须由指定人长期担当军师。



2代中的武将升级系统在3代里不复存在，令人失望。

单挑与野战

单挑与野战在《富甲天下3》中都新设了军师的角色。在单挑中的作用就是在一旁呐喊助威，军师智力越高则斗志提升就越快，一旦斗志到达最高点时，便会使出“口斗技”；同时武将也有了斗志的指标，一旦斗志达到最高，就会使出“武斗技”。在野战中，军师的作用就是会在战场中设置陷阱，智力越高的军师可以设置的陷阱就越多。增加的这两项变化提高了文官的作用，特别是增强了胜负变化的概率，应该说是比较成功的。



2代的单挑简单、紧张。



3代的单挑华丽、多变。



2代的野战直来直去。



3代的野战勾心斗角。

赌场与店铺

在《富甲天下3》中，原先的骰子赌场和赛马场都基本按原样保留了下来，另外新增了棋子赌场。本人一直对赌场的设定不太感冒，因为这样的游戏最终乐趣还在于人与人之间的较量，在二三朋友一起玩的时候谁会让你使S/L大法骗钱，所以赌场几乎是进门看一眼就走的地方。本代赌场不减反加，我个人认为这个变化属于不太合理。

2代的“藏经阁”本代被称为“私塾”，其余的如武馆、医馆、钱庄、武器店、锦囊铺、机关房、聚闲庄、募兵处也是换汤不换药。只不过医馆加了“强健体魄”一项，可以提升体力最大值（此变化较合理）；募兵处只能招兵不能卖兵，到了后期士兵数越来越多而无法消化，让人不快，可说是合理不合情；店铺方面总的变化基本令人满意。



2代的募兵处是个“炒”兵发财的好地方。



3代的士兵除了战死杀场别无出路。



3代中新增的棋子赌场。



3代中的医馆可以增加武将体力最大值。

计谋与行路珠

计谋的变化不多，但是去掉了最最有用的计策“反客为主”，可能是制作人员觉得它破坏了游戏的平衡性。其实游戏的快感正是在大悲大喜中感受出来的，“反客为主”的消失多少令人感到失望。本代中加入了行路珠的概念，看来是借鉴了《大富翁》中摩托车和汽车的设计思路，但问题在于《大富翁》中如果开上汽车，3个骰子一起掷，起码能躲开2步以内的麻烦。可是在《富甲天下3》中就算你有了“十二珠”照样要从一步走起，大大降低了它的实际用途。此项变化可称为“鸡肋”吧。



2代的“反客为主”实在令人怀念。

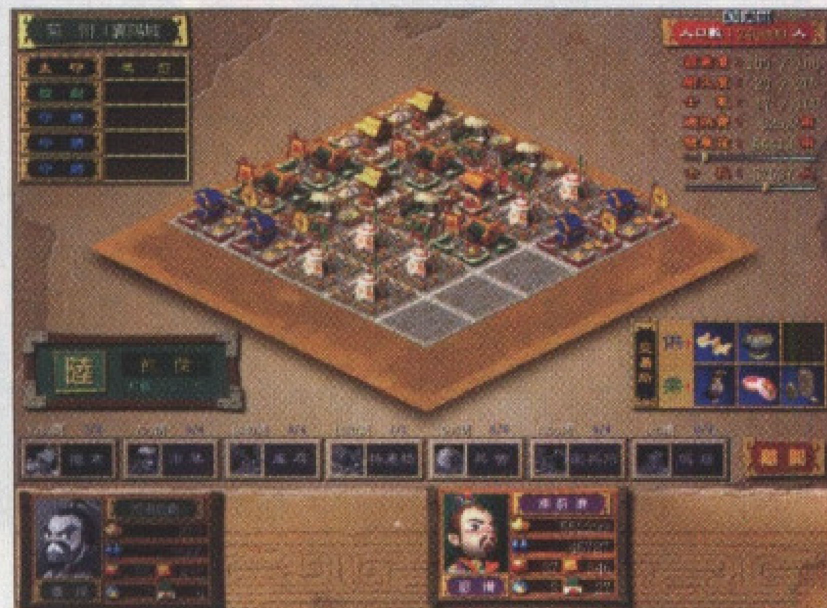


3代加入的“行路珠”作用一般。


2代是冤家碰面非要拼个高低胜负。


3代加入名望与官职概念，尊卑有序，碰面的问题就好解决了。


2代建满一座城也不是简单的事情。


3代全国地图通关时建设最好的城也不过如此。


交易所的增加使游戏内容更丰富，但使玩家感到繁琐。


日本武将如此高的素质设定令人气愤。

官职和州郡设定

新增的设定非常成功，它使以前作用比较模糊的名望变得非常重要，小官要给大官让路，名望低的要给高的让路，官越大俸禄越高，这些变化的设计可说既合情又合理，是很成功的一项变化。

州郡概念的加入让人感到它更像一款策略游戏，州郡的特点配合主公的特性，使得玩家在进行游戏时，更多地感到这是一款三国游戏而非大富翁类。而且当一名玩家占领一州的全部城池后，该州各城的过路费都会猛加。这个变化明显借鉴自大富翁中“街”的概念，但不同的是大富翁中的一条街无非三四块地，咬咬牙也就过去了。而在这里一旦你进入这样的州又无法“暗渡陈仓”时，就是不死也得脱层皮。综合而言，州郡的设定属于思路对头，执行有误。

城市设定

与2代比较城市的变化最大。就造型而言，可分为北方城池、中原城池、江南城池、蛮族城寨4种。此外，建在不同地貌的城池，也具有陆、水、山3种不同的属性。城池规模和城中建筑物的设计看起来非常好，但是我记得在2代中一座城市最多建6种建筑，大地图玩到最后也不过五六座城池能够建满，如今一座城最多能建36个建筑物。这毕竟是大富翁类游戏，去哪里更多的是靠运气，除非能有足够的“暗渡陈仓”。这个变化一样属于思路对头，执行有误，搞得过于繁琐了。

另外，城市中加入了特产品的设计，让我又有了一点“大航海”的感觉。但这个设计分散分散玩家的兴奋点，我认为大富翁类游戏还是不要过于复杂为好。



总评 88

大众软件游戏分级 POPSOFT 普通级

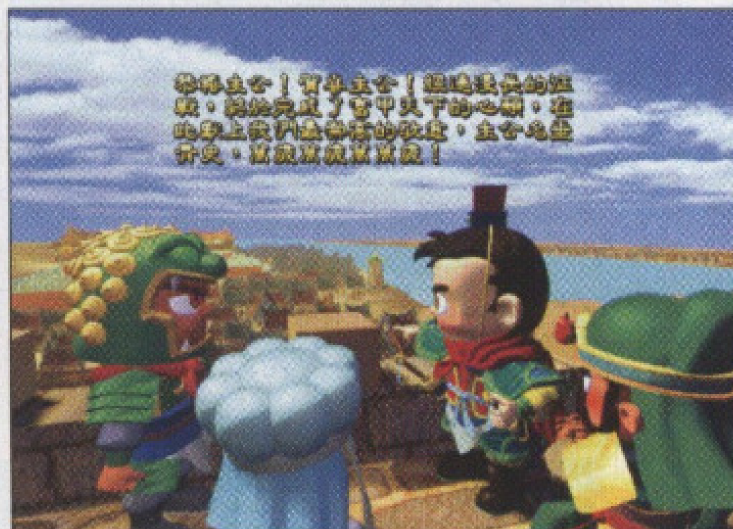
☺ 游戏为大富翁、三国系列游戏的玩家群体找到了一个最佳的平衡点。你将体验到计谋与休闲的结合。

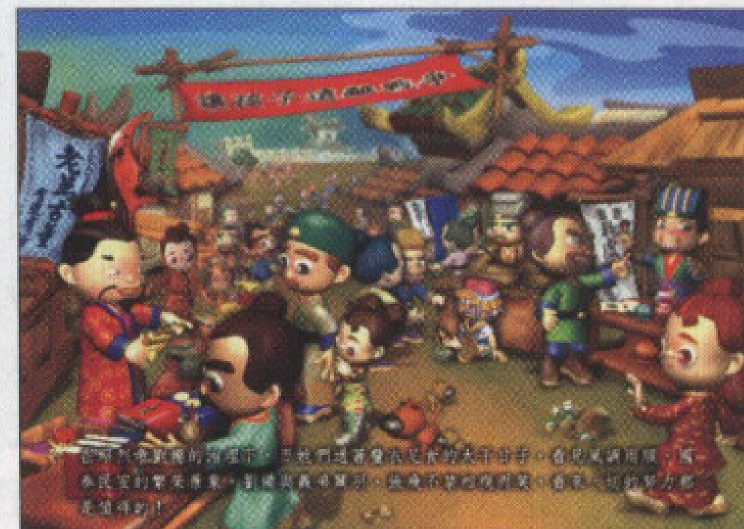
☹ 部分人物参数设计不尽合理，计谋方面的平衡性尚需调整。

制作	光谱资讯	发行	光谱博硕
载体	CD×2	类型	益智+策略
语言	中文	环境	Win9x/Me/2000

画面	音响	操作	娱乐	剧情
9.5	8.5	9	9	8

该游戏完全继承了2代Q版搞笑的风格，但3代给我最深的感觉就是它不应该叫“富”甲天下，而应叫“渡”甲天下。钱在这里的作用绝对比不上“暗渡陈仓”这条妙计，真是一大败笔。一款后续作品在创新和继承上不可能完美无缺，总体上说，该游戏还是比较成功的。在网络发达的今天，三五好友挤在一台电脑前嬉笑怒骂，趣味依旧、快乐依旧，感觉很好。 P


2代的大结局画面。


3代的大结局画面。

大众软件游戏分级、评分制度

在2002年的游戏栏目中，为了给您在阅读上带来方便，起到媒体引导阅读的作用，我们特将游戏分为4个等级，包括普通级、指导级、成人级和专业级。通过它大家可以直接了解到一个游戏是否适合于自己现在的年龄。

普通级

大众软件游戏分级 POPSOFT 普通级

条件：成人度、暴力恐怖度、意识导向度均为0级。

适应人群：适合所有年龄人士。

指导级

大众软件游戏分级 14 POPSOFT 指导级

条件：成人度、暴力恐怖度、意识导向度三项指标中任意一项达到1级的游戏。该游戏可能包含暴力、成人相关内容的暗示或不积极的意识导向。

适应人群：任何十四岁以下的人员不适于使用的游戏。

成人级

大众软件游戏分级 POPSOFT 成人级

条件：成人度、暴力恐怖度、意识导向度三项指标中任意一项达到2级的游戏。该游戏可能包含尚可为法律许可、社会容忍的成人、暴力或不良的意识内容。

适应人群：只容许十八岁以上人士使用的的游戏。

专业级

大众软件游戏分级 POPSOFT 专业级

条件：成人度、暴力恐怖度、意识导向度三项指标中任意一项达到3级的游戏。可能包含显而易见的成人、暴力、恐怖内容，或反动的意识导向。

适应人群：只容许十八岁以上专门从事游戏制作、发行、审批及游戏研究者使用的的游戏。

下面列出的成人度、暴力恐怖度、意识导向度是判断和决定以上四个等级的内在参数。

成人度：

0：内容健康、单纯，不含任何色情成分，不涉及两性关系。

1：内容健康，暗示或提及少量两性关系问题，不含色情成分。

2：较多提及关于两性关系的问题，虽无色情成分，但有会容易引起不正当联想的内容；可能有人体裸露的画面，但出于艺术、科学等原因为法律所认可。

3：有严重色情问题。

暴力恐怖度：

0：无任何表现血腥、暴力及非人性内容。

1：有暴力倾向方面的暗示，有少量表现的血腥或其它场面非人性场景的内容。

2：明显表现出暴力倾向，有一定数量表现的血腥或其它场面非人性行为的内容。

3：详细表现肢体分裂的过程或状态，明显的施暴过程，以及表现其它非人性的行为。

意识导向度：

0：具有健康的主题、无粗俗文字、具有与我国相通的文化背景。

1：主题虽以揭露批判为主，但可能对游戏玩家产生消极影响；或有一定数量的粗俗文字；或在游戏背景以及意识形态方面不能完全和我国国情相符合。

2：主题较为颓废、有较多的粗俗文字，在游戏背景以及意识形态方面有轻微的和我国国情相抵触的方面。

3：主题反动、文字粗俗、游戏背景以及意识形态方面严重和我国国情相抵触。

以上就是我们试拟的一份游戏分级草案，欢迎广大读者、玩家和厂商积极提出宝贵的意见。

在本刊中出现的游戏评分，我们主要基于以下几个标准给出：

画面：

对游戏画面的评估主要在以下几个方面：游戏图像精细度的高低；色彩搭配以及构图上是否合理；对各种游戏角色的刻画是否生动、得体；画面中所有人或物的动态表现是否流畅、自然、优美、合乎情理；游戏动画的制作水平如何。

音响：

游戏的音响包括音乐和音效，在这一方面主要衡量音乐和音效对游戏气氛的烘托是否到位，音乐是否动听，音效是否丰富，并能准确地反映出其所要表现的事物。

操作：

游戏操作性的好坏并不取决于操作内容是否复杂，而是在于操作的合理性和便利性。设计者是否考虑到新玩家在操作不熟练时需要快速上手的需要，以及老玩家在熟悉游戏后需要更方便快捷操作的要求。游戏中是否提供操作训练，是否允许玩家自行定义操作键，玩家在操作游戏时是否感到得心应手。

剧情：

游戏剧情包括两个方面，即游戏的情节内容和企划设定。在情节内容方面要考查其对玩家的吸引力，以及对玩家情绪的影响程度。在企划设定上则要衡量其是否合理、细致、公平、有创意。在总体上是否能激发玩家的好奇心、参与感、创造感和趣味感。

娱乐：

娱乐性是游戏的根本，取决于玩家对游戏的精神投入程度、成就感、挫折感以及身体疲劳度的影响。而游戏的画面、音响、操作、剧情也都会对游戏娱乐性产生一定的影响。游戏娱乐性的衡量重点就在于游戏的耐玩度上，这其中包括玩家每次游戏持续时间的长短，以及总体游戏时间的长短。玩家在某一游戏上的持续时间越长，则表明该游戏对玩家提供的娱乐性越高。

评分方法：上述各单项满分10分，总分为各单项评分之和乘以2，并依据晶合实验室对该游戏的总体印象，向上或向下浮动1～3分。



三国群雄传

——卧龙与凤雏

■吉林 水云风

游戏心得

1.四大神将在自身所属的天气中会变成无敌之身，要击败他们必须选好天气。游戏中的四种天气变化是随机的，所以可以用反复读档的方法变天。在和神将对话前先选好天气，然后走几步一存档，如果变成该神将所属的天气就立刻读档，如此反复直到和神将说上话就可以了。

2.游戏中有几个地方必须被打败才能过关，分别是第一次打清风寨主，第一次打水神将，第一次闯司马将军府。

3.战斗时是集气式的回合制，气满就弹出菜单，不用担心没有选择招式的时间。

4.游戏采用了一些特殊的设计，所以直接修改主角生命、内力等级将导致敌人的生命等级也随之上升。如果实在讨厌战斗，可以用《金山游侠》或FPE将生命和内力锁定，这样就不用担心战败沙场了。

第一章

路不平初用八阵图　治毒伤三入无冬谷

这天，碧空如洗，天蓝气爽，通晓天地五行的少年奇才诸葛孔明在长江边上正在给黄月英讲解有关八阵图的奥妙，突然一位漂亮姑娘沿着江边跌跌撞撞向八阵图奔来，身后尾随着一群杀气腾腾的黑衣人。路见不平，诸葛亮拔刀相助，利用八阵图巧妙地将黑衣人打败，但这位姑娘却因中毒昏迷不醒。为了医治毒伤，诸葛亮来到襄阳城药店，但药店老板也无能为力，最后指点他去无冬谷找隐居的神医秦大夫碰碰运气。

于是诸葛亮一行出了襄阳城前往无冬谷，路上还要小心一些蛇虫蚁兽的骚扰。来到无冬谷药庐，偏巧秦大夫上山采药去了，留守的药童医术太低无法医治。时间紧迫，诸葛亮决定马上去后山找秦大夫，但后山有猛兽出没，必须用硫磺粉才能破解。在药庐内拿上银手镯和一本诗集后，先回襄阳城，在如归酒楼门前有个老妇人，把银手镯还给她得到硫磺粉。回到无冬谷后山打败猛兽救出秦大夫，在药庐里为漂亮姑娘看过伤后，秦大夫告诉诸葛亮要救人还需熊胆做药引子。来到后山，杀死山洞里的熊取得熊胆。将熊胆交给秦大夫，终于治好了漂亮姑娘，并得知她名叫貂婵，是天机老人的弟子，而追杀貂婵的黑衣人都是清风寨的贼寇。诸葛亮决定让黄月英照顾貂婵，自己回城向师傅黄承彦禀告一切。

回到襄阳城，从黄家仆人黄杰处得知黄承彦和隆中四杰去了酒楼。来到酒楼二楼里面的客房，诸葛亮将所发生的事告诉黄承彦。这时秦大夫的药童来报，一帮黑衣人包围了无冬谷。众人赶回无冬谷，在药庐中找到了暗格里的貂婵，并得知黄月英为救貂婵被清风寨敌人掳走，在屋外的石壁看到敌人要用貂婵换回黄月英的留言。

支线补充

1.在无冬谷后山宝箱里可找到毽子，把它交给武器店门口的小孩可得到魔法卡牌（魔法卡牌是三国军事委员会中一位角色需要的物品）。

2.在诸葛亮房里的柜子上可找到一页剑谱，在无冬谷后山山洞里可找到矿石。将剑谱还给武器店的老板得到300两银子，再把矿石交给武器店老板，老板为诸葛亮打制了一把寒铁匕首。



呼风唤雨之变风。

第二章

救佳人智取清风寨 斗水神巧得卧龙冠

众人决定回城仔细商议，诸葛亮带着貂婵回到襄阳城黄府，貂婵说明被追杀真相。原来天机宫叛徒真龙教教主张道平利用"太平要术"四处作恶，貂婵奉天机老人之命前去调查，不料却被清风寨的杀手盯上，众人商议后决定采用调虎离山之计救人。

第二天，众人依计前往清风寨，黄承彦和貂婵去大厅牵制敌人，诸葛亮单身一人穿过地牢迷宫，来到地牢打败王豹救出黄月英。走出地牢，来到清风寨大厅和师傅会合。清风寨寨主王龙、王虎力量太强，众人不敌败走，诸葛亮决定用计取胜。出清风寨来到八阵图，利用八阵图阵法将王龙、王虎困住，这时张宝突然出现并一招杀死了二王。貂婵认出张宝用的是"太平要术"的功夫，暴露了自己是天机老人弟子的身份。张宝于是欲把貂婵、诸葛亮等人一并杀死以绝后患，幸好他在八阵图中发挥不了功力，最后被诸葛亮打得落荒而逃。

回到襄阳城，黄承彦决定让诸葛亮护送貂婵回昆仑山，并拜会天机老人，临行前将卧龙装和凤雏装的消息告知诸葛亮。诸葛亮先来到铁匠铺打听到卧龙装在无冬谷，于是来到无冬谷进入水神洞（即河中的水车），但要取得卧龙装必须战胜水神将（此仗必败）。被水神将打败后回到襄阳城遇到一位术士，与之交谈后再次回无冬谷打败水神将，得到卧龙之冠。在襄阳城与众人告别时，黄铁匠送来一件天师道袍，而隆中四杰则要求诸葛亮帮忙寻找奇门书。

支线补充

1.去清风寨地牢救人前先到上面的两个后屋，分别救出里面的姐妹俩。

2.遇到术士时如选算卦，则花费300银得知天下万物皆有属性，金木五行相生相克的道理。若选算命，则会花费1000银子得知必须避免雨天与水神将作战才能取胜。



老妇聊发少年狂。

第三章

黄龙村仗义收书僮 天机宫拜师悟真言

离开襄阳城来到八阵图，黄月英赶到，非要和诸葛亮一起去昆仑山，诸葛亮无奈只好答应。三人穿过草原、森林来到黄龙村，过了黄龙桥来到村长家，村民正在议论村里一个小孩为救母亲一人前去森林采灵芝的事，诸葛亮决定帮助村民找回因采药而失踪的孩子。来到森林，进入上面的山洞打败白老虎精，找到了采灵芝的小童。四人一起回到村子，却发现村子被盗贼洗劫了。击退敌人后来到小童家里（在客栈右上方），帮小童安葬母亲。看到小童孤苦伶仃无处去，诸葛亮决定收留他做书僮。

四人继续赶路，穿过又一片草原，来到了成都城外。貂婵抢先上山去见天机老人，而天机宫门前的两个道士非要和诸葛亮比划比划不可，打败他们就可以顺利进宫了（说话之前可要做好准备哦）。终于见到了天机老人，不过看上去好像也不怎么样嘛，偏偏名字起得那么酷，那几个弟子也崇拜得不得了。天机老人把貂婵的名单给诸葛亮一看，呵呵，竟然是张白纸！诸葛亮必须猜出其中的秘密才能拜师。后门门口有个小道士自称是天机小人，来到右边的厨房里，有位大婶要求诸葛亮帮忙倒水，小事一桩，点一下旁边的水盆，呵呵，做好事得好报，竟然发现了纸条的秘密！诸葛亮回到大厅，向天机老人说出纸条里的秘密，原来真龙教是个非常庞大秘密的组织，教主名叫司马懿，手下有天公、地公、人公三大将军和一个神秘的军师。天机老人很高兴，着实夸了诸葛亮一番，这才正式收诸葛亮为徒，并嘱咐众人继续注意并调查真龙教。

支线补充

1.黄龙村村口有个屠夫，帮他消灭森林里的蓝狼，回村子交谈后，在下边一间民房里再找到屠夫就可以得到黄金战靴。在旁边民房里还有300两银子。

2.村子右边的民房里有个老商人托诸葛亮带黑玉断续膏给成都的道具店老板（送到后可得七彩凤袍）。

3.在村长屋里与里屋一个村民对话后得到老林中有经验丹的消息，而后从森林里原先打不开的宝箱中就可得到经验丹。

4.天机宫上边第一个偏房里有个道士丢了宝剑，急得不得了，帮他找找吧。上面的偏房有300两银子，下面一间可找到冰魄剑和一把宝剑，回第一个屋子把宝剑还给道士，得到玄武道冠。

5.在厨房找出纸条秘密后再和大婶对话，大婶会要求送钱给他儿子。助人为乐是我等之本份，答应吧！

6.在天机宫后山凉亭遇到一个道士问"你想

知道你是不是傻瓜吗？”回答“想”，答对三道问题后得到玄武羽扇，加攻击50哦，是前期诸葛亮的超强装备！

道士的问题是在以下10个问题里随机抽3道。

第1题：三国前一个朝代是什么？选项：东汉、秦、五代

第2题：三国中吕布最早的君主是谁？选项：丁原、董卓、李傕

第3题：三国中武力第一是谁？选项：吕布、关羽、诸葛亮

第4题：曹操和谁在官渡打仗？选项：袁绍、公孙瓒、刘备

第5题：三国中李郭交兵，郭是指谁？选项：郭汜、郭嘉、郭靖

第6题：三国中，谁百骑劫曹营？选项：甘宁、赵云、周泰

第7题：鲁肃字什么？选项：子敬、令明、文和

第8题：三国中有一个人眉毛是白色的，他叫什么？选项：马良、关羽、孟达

第9题：文鸯和文聘是什么关系？选项：没有关系、叔侄、兄弟

第10题：吕子明是谁？选项：吕蒙、吕布、吕旷

正确答案都是第一个，如果你选择了别的答案，就知道自己是不是傻瓜了。



想当皇帝的人。

支线补充

1.武器店下面有个老者，刚和他说话，他就叫嚷他的茶壶被打烂了，要诸葛亮赔，太蛮不讲理了！当然选择不赔了，没想到老头立刻换了副面孔，还说出了两颗经验丹的下落。

2.武器店旁的民房里有个书生的诗集不见了，如果在无冬谷药庐中取了诗集，给他后就可以打开书房的门得到隆中四杰要的奇门书（在书架顶上）。

3.在武器店上面的一个民房里会见到在清风寨救过的两姐妹，两人为报恩送给诸葛亮奇幻水晶（三国军事委员会其中一位角色需要的物品）。

4.到杂货店将黄龙村老商人托转的黑玉断续膏交给老板后得到七彩凤袍。

5.在酒楼里和酒鬼对话，可完成厨房大婶的委托，在二楼里面的客房里找到精气丸。回山后到厨房里与大婶母子对话，可得到银酒壶（三国军事委员会其中一人需要的特殊道具）。

6.武器店里可有不少好装备哦，不知道你的银子准备得怎么样了？

7.抓猩猩时要抓5次，洞口一次，地道中左、右、右上三个出口各有一次，最后来到上方地道深处，猩猩逃走后，里面会有一堵发光的墙，点击后即可出洞。

第四章

抓猩猩巧过天机洞 取龙鞋勇闯冰火岛

转眼诸葛亮来到天机宫一个月了，这天诸葛亮和天机老人谈话，得知有个猩猩总来偷吃供品。出了大厅，在后门碰到天机小人的扫帚断了，旁边的道士说后山有竹林。来到后山，看到右下有株又高又粗的竹子，把它砍了送给天机小人，小道士一时高兴送给诸葛亮天山雪莲和强身药水，并告诉诸葛亮在禁地见过小猩猩。来到禁地，远远就看到洞口有猩猩的身影一闪不见了，赶快进去追！来到地道里，在书僮直觉的指引下走出地道迷宫。出去一看，竟然来到了成都新城区！书僮预感到小猩猩在某间屋子里，来到新城左下方的一个民房里终于抓到了小猩猩。有个老头竟然神秘兮兮的告诉诸葛亮说隔壁可能有宝物！回天机宫见天机老人，诸葛亮领会新招数“电闪雷鸣”，并得知成都附近也有卧龙装的消息。天机老人留下貂婵，嘱咐诸葛亮去调查卧龙装的下落。

出宫回到成都城，打听了半天未有所获，来到酒楼里遇到张梁、张角等人横行霸道。打败二人后，司马懿出场劝架并道歉，其言谈令诸葛亮赞叹不已。来到码头和船夫对话得知关于冰火岛的消息，回到酒楼门前看到一个乞丐，诸葛亮上前向他打听消息，那乞丐匆忙答了两句就跑掉了。来到左下角帮他解围，原来乞丐名叫李鱼，妻儿被海盗抢走。李鱼请求诸葛亮帮忙救人，并将祖传的无影鞭送给他。从武器店往下经过老城区、南门、山地一直来到山寨，打败洞前的山贼，到洞里救出李鱼妻儿，回到成都城李鱼家里（在武器店上面的民房里），李鱼为答谢诸葛亮愿意带路去冰火岛，但出海用的宝物——定海神针也被海盗抢走了。再到山寨的山洞里找到定海神针，回城叫上李鱼，一起来到码头，李鱼驾船来到了海外的冰火岛。只见冰火岛一半是雪，一半是岩浆烧焦的土地，景色奇丽。进入火神洞，打败火神将后顺利得到卧龙装之一的龙之鞋。



遇见超人了。



看来真是喝多了。

第五章

护神珠血溅天机宫 报师仇山下遇赵云

原路返回天机宫，到天机宫门前却发现两个道士拦在门外，并扬言不允许任何人打扰天机老人静修。来到山下，诸葛亮和黄月英商量后觉得可疑，天机宫可能有变！从成都的天机宫禁地地道出口来到天机宫大厅前，发现是司马懿和张氏兄弟在捣鬼！诸葛亮决定赶快去石阵找师傅，回到天机宫禁地，击退真龙教众，在地道见到天机老人、貂婵和小童。原来司马懿众人是为了夺取天机宫镇宫之宝天机神珠而来的，天机神珠就放在天机老人师傅的口中，传闻可以返老还童，起死回生，但却无人知道用法。正在此时，司马懿一众在洞外破阵。天机老人出洞应敌，司马懿趁诸葛亮和张氏兄弟战斗时抢走了假的天机神珠，扬长而去。而天机老人却不幸被张道平暗算重伤，临终之际，天机老人将天机宫交给诸葛亮掌管，并将毕生功力传给了小书僮，书僮不但获得了呼风唤雨的能力，而且可以开口讲话了。

另一方面，司马懿和张道平也将抢到的假天机神珠交给了司马真龙，并再次奉命前来追杀诸葛亮众人，而诸葛亮决定下山打探真龙教的消息。刚来到山下，就遇到一个白衣少年要见天机老人，并向诸葛亮挑战。打败他后一番交谈，原来少年叫赵云，想要拜天机老人学艺，得知天机老人被害，赵云决定和诸葛亮一起为天机老人报仇。



由此狗洞进入三国军事委员会。



三国军事委员会

第六章

张家村断案得宝珠 黑风洞解危斗风神

众人下山经过草原，北上来到张家村，发现村里很多居民都被黑风洞里的妖怪抓走了。在一民房门前，遇到两个农夫为一头猪而争执不下。诸葛亮和赵云巧施小计，找出了说谎的人（正确答案是农夫乙。原因赵云会告诉你的），农夫甲感激不尽，送给诸葛亮定风珠（在黑风洞内不会受到风的影响，但每回合少血）。

来到黑风洞，救出被抓的村民，在洞里深处居然遇到了号称天下第一谋士的庞统。庞统也在寻找卧龙装，诸葛亮自然不会和他抢，不过庞统最后不敌风神将而败走。诸葛亮上去打败风神将，得到了卧龙装之龙之道袍。回村子来到村长室，村民们为答谢而送给诸葛亮黄金重甲、风扬软鞭和公孙双剑，并告知诸葛亮在新野有真龙教的分舵。

支线补充

1.在黑风洞里的右边有个青年，别忘了把他救出去，回村后在第一个民居和该青年对话可得到布熊（进入三国军事委员会的必备物品）。

2.在遇到风神前注意要使天气保持在无风的状态下，在和风神战斗中再用书僮转换天气没有用。

第七章

新野草寮请吕布 淮盐帮里救徐庶

经官道来到新野城西门，进入新野城。在刚进城左上的吕布草庐中遇到吕布，如果身上有将军令则在打败吕布后他会加入进来（呵呵，这将军令怎么和谢烟客的玄铁令差不多呀，而且吕布只有个黑影，连容貌都看不到。初见貂婵，态度果然不太一样，这里一定有戏！）。

在酒楼里遇到阔别已久的隆中四杰，将奇门书交给徐庶得到无线鼠。这时，徐庶妹妹来报有人劫走了徐庶的母亲，原来淮盐帮和海盐帮一向势不两立，而徐庶和海盐帮帮主交好，淮盐帮绑架徐母是为了逼迫徐庶效忠淮盐帮。众人打算去救徐母，奈何徐庶担心母亲安全，忠孝不能两全，只好答应淮盐帮的要求，但决心不帮淮盐帮做任何违背良心道义之事。徐庶走后，诸葛亮决定去淮盐帮救徐母。从南门来到淮盐帮，打败淮盐帮众救出徐庶母子。

支线补充

1.在民房里可找到飞花金钗、纹银300两。

2.穿过一间民房，看到一个小孩丢了布熊，把身上的布熊给他，小孩高兴地走开了，露出后面的一个狗洞。进去看看，竟然是三国军事委员会！里面共有4名制作人员，将身上的魔法卡牌、奇幻水晶、银酒壶和无线鼠给他们，可以得到将军令、两件紫罗、三颗经验丹和一套风雏装备。

第八章

二逢庞统论天下 一闯龙塔擒叛徒

回到新野，在酒楼二楼又遇到了庞统，二人探讨了一夜的哲学问题，令诸葛亮受益非浅，领悟“赤炎熔融”。诸葛亮向庞统打探真龙教的消息，庞统却劝诸葛亮不要和真龙教作对，并不肯道明原因。天亮之后，庞统径自飘然而去。

诸葛亮一行出了酒楼，发现真龙教正准备在刑场杀人。来到刑场，听到真龙教头目在追问白衣少年的下落，这时，赵云挺身而出，原来他就是与张道平作对的白衣少年。打败真龙教众，赵云说出真相，原来赵云的师傅也是被张道平所害，为报师仇才上天机宫学艺。村民告诉众人城里有个万事通，他也许知道真龙教的秘密。来到城右的万事通家中，没想到万事通的规矩还蛮多。来到邻居家里打听，才知道想要打听消息必须把所有的钱给他或者帮他做一件事。回去问问万事通要做什么事，万事通居然要诸葛亮帮他找1000只蚂蚁（呵呵，实在是个变态的家伙）！正在犯愁，出门就看到门前树下有一堆怪怪的东西，上去检查一下，呵呵，竟然是很多蚂蚁！不过抓蚂蚁必须用蜂蜜，刚好杂货店有卖，不过要1000两，好贵的蜜呀！把蜂蜜倒在蚂蚁窝上抓到1000只蚂蚁交给万事通。原来万事通是想用蚂蚁来治老婆的哮喘病（早说嘛！还以为是神经病呢）。万事通告诉众人，在新野以北50里有个真龙塔，是张道平的老窝。诸葛亮马上出北门赶到真龙塔，依次打败张氏三兄弟。在第四层遇到一位医师为众人疗伤，然后杀上第五层打败张道平。诸葛亮将张道平武功废去，并准备将他押到京城交给护国大将军司马真龙。

支线补充

1.真龙塔里的迷宫中有很多宝箱，其中第二层有第五颗经验丹。



卧龙与凤雏在进行学术交流。



真龙塔前。

第九章

京师初战凤舞阵 后山细寻火蟾蜍

回到新野休整后，众人启程前往京城。不一日，来到京城长安，先逛逛吧。来到大将军府，司马懿用计蒙骗众人，谎称大将军不在，将张道平留下，并让众人回客栈等候。众人回到酒楼二楼安歇，士兵请众人去大将军府议事。来到将军府门前，吕布突然独自离开。众人一进将军府就被司马懿派兵围住，而庞统也突然出现在众人面前，原来庞统就是真龙教中的神秘军师。诸葛亮为报师仇与庞统决裂，闯庞统布下的凤舞战阵。但凤舞战阵过于强大，黄月英身受重伤，诸葛亮迫不得已只得撤退，返回天机宫。黄月英伤势迟迟不见好转，诸葛亮为之伤心断肠，不吃不喝，最后终于大彻大悟“福泽四方”救醒黄月英，自己却因用功过度而昏迷不醒，黄月英决定想办法治好诸葛亮。

黄月英来到天机宫后山，亭子旁的道士告诉她山洞里有宝。进入山洞深处，打败火蟾蜍得到天下第一补品——火蟾蜍的血，回大厅给诸葛亮服下，诸葛亮终于醒过来了！



庞统绝技：凤舞九天。



司马懿的法术。

支线补充

1.同仁堂门前有个乞丐，与他交谈后可得到轻身剂。在民房里可找到降魔神鞭、乾坤神盔。在酒楼里又见到了襄阳城的那位术士，与之交谈，获赠绝世神甲。

2.闯凤舞阵时必须打赢前几轮士兵的进攻，司马懿和庞统出场后就可以放弃抵抗了，因为此处必败！



雷神洞里遇雷神。

第十章 雷神洞领悟八阵图 长安城卧龙战凤雏

众人决定去拜祭师傅天机老人。在禁地地道中发现机关，来到电闪雷鸣的雷神洞，看到洞壁上有很多神奇的招式，在最右边找到了雷神将，打败他后得到了最后一件卧龙装——卧龙羽扇。水、火、风、雷四大神将完成任务，高高兴兴地游山玩水去了，而诸葛亮也领悟了八阵图的究极奥妙！

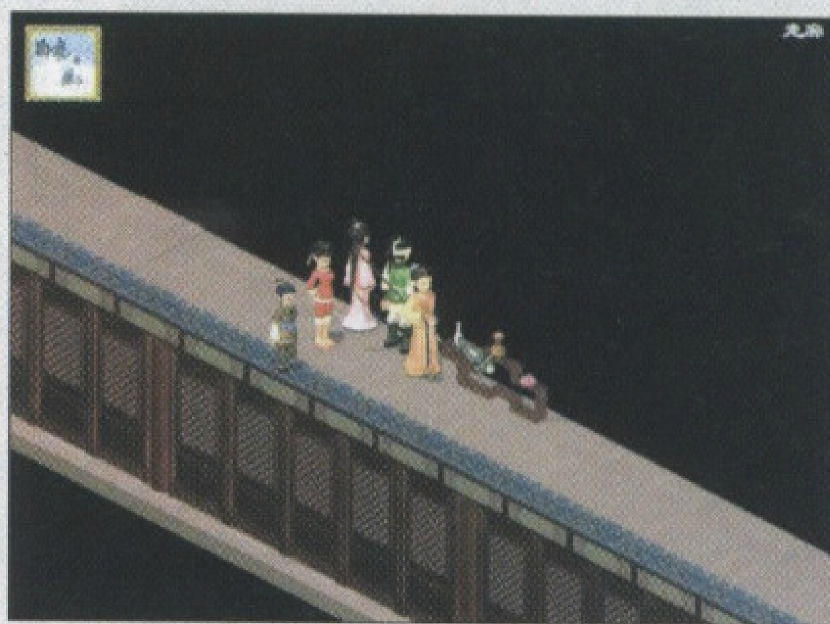
一路杀回长安，二次来到司马大将军府，司马懿一见诸葛亮就慌忙逃走。打败拦路的真龙教众（要连打五场，可要准备好哦），之后来到司马后殿，却连个人影也没有。仔细搜索一番，在左边的走廊里发现了暗道（点一下茶几上的白色花瓶）。在地库一、二层里分别击败张氏三兄弟和司马懿，来到地库第三层见到了刚刚破关而出的司马真龙。打败他后，司马真龙因为用假的天机神珠练功而导致气血逆转，五脏移位，走火入魔而死。赵云正要杀司马懿，庞统出现掩护司马懿逃走，诸葛亮决定和庞统一决胜负。击败庞统后就是精彩的卧龙单挑凤雏了，单挑结果虽无从得知，但这以后“卧龙与凤雏，能得其一，可安天下，定邦国”的传说也就流传开来，而这部三国群雄传也到此告一段落。

支线补充

1.在雷神洞中可找到最后一颗经验丹。

2.最后在长安将军府决战时会有多场连续战斗，且敌人血超长，建议备好足够的补药再进府。

3.在使用最后一个绝招八阵图时请注意，它要消耗生命100点，可别不小心死于自己之手哦。


司马府直廊上地道的机关。


赵云终极绝招：神惊一枪。

后记

这款三国RPG的创作背景据说来自于萧玉寒的《三国异侠传》，剧情如何就不多说，仁者见仁，智者见智，但和传统的三国演义绝对不一样，是否能讨得众多三国Fans的欢心现在还不好说。

游戏有一个亮点就是傲龙小组独创的天气变化系统，和天气属性相符的法术会获得加倍的效果。例如晴天用火系法术，雷天用雷系法术，刮风时用风系法术攻击效果加倍，而雨天用恢复系法术恢复的生命值也大为可观！这样也加大了游戏整体的难度和战斗的策略性。另外傲龙小组在防止玩家修改上花费了一番功夫，除敌人的体力会和玩家的体力按比例增长外，存盘时还采用了独创的动态文件数据地址。不过想当初《古龙群侠传》也曾采用特殊的数据格式防止修改，最后的效果却并不理想，不知《卧龙与凤雏》的命运会如何。

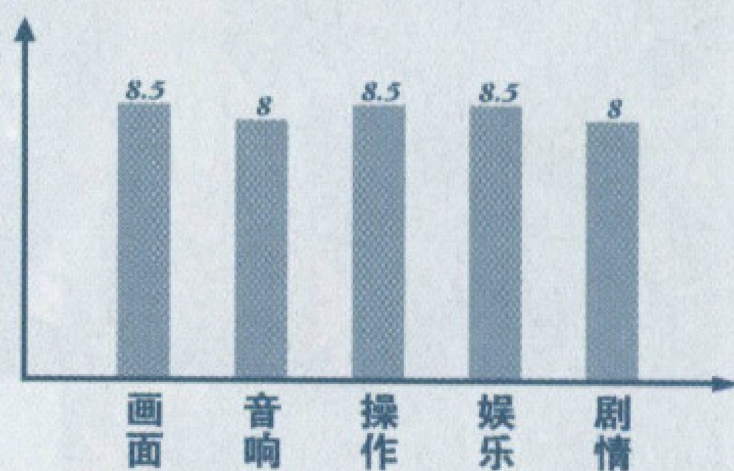
整个游戏最后给人的感觉是，画面精美，战斗动画也还过得去，游戏过程一直比较流畅，穿插了不少支线情节，在游戏性上表现得不错。国产游戏的BUG问题在这里好像并不多，我只遇到了一个——在捡宝箱时如果和遇敌同时发生，则宝箱中的物品就得不到了，如果是普通物品也就罢了，但若是任务物品，那就只好读档了。但从总体上看，游戏极少BUG这一点还是值得称道的。只是在整体感觉上和《天之痕》、《幽城幻剑录》等大作相比还是差了一些火候，很多地方都有明显的模仿痕迹，例如模仿《新绝代双骄》。不过作为一个新生游戏小组的新作，这样的效果也算难能可贵了！P

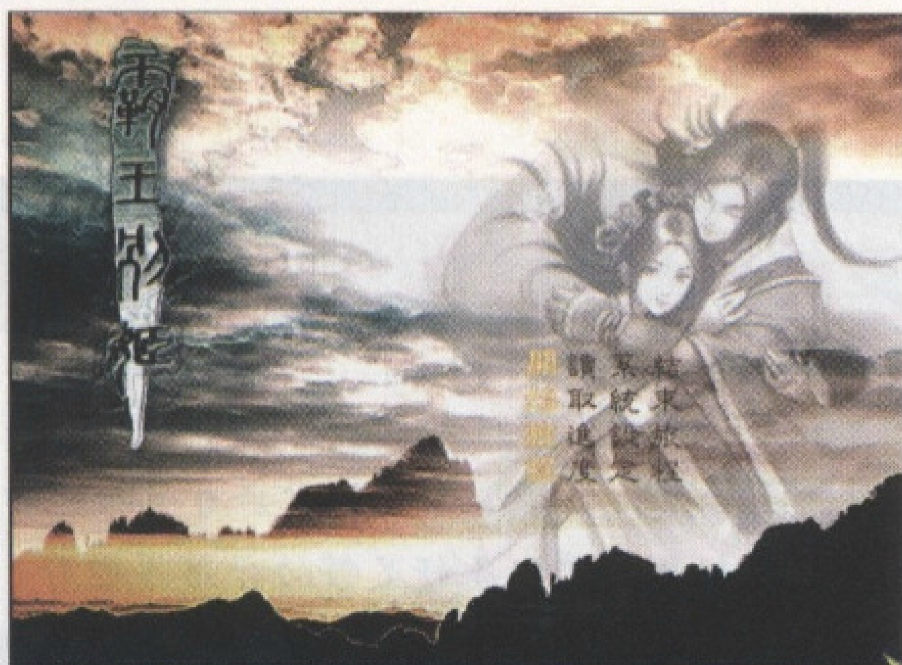


总评 83



制作	傲龙小组	发行	GAMEONE
载体	CD×1	类型	角色扮演
语言	中文	环境	Win98/Me





霸王别姬

■北京 太子猫

1.人物的绝技中只有恢复和攻击两种，如果人物出现异常状态（如混乱、地缚、封魔等），只能用药物来恢复，所以要随身多带一些恢复异常状态的辅助物品。异常状态也可以自愈。

2.在游戏中一定要尽量开启所有的宝箱，好的装备，尤其是好的防具（包括游戏中极为稀少的鞋子）都是从宝箱中找到的。

3.多多利用游戏的自动寻路功能（就是点击一个地点后，游戏人物会自动找路走过去），这在诸如函谷关、龙涎谷等道路曲折的迷宫中，可以以最高的效率通过，减少遇敌几率。

4.游戏中人物的聚散离合非常频繁，人物离队再归队后，身上的装备不变，但等级会依据游戏内定的等级而有所变化，也就是说队员离队时如果等级较高，归队时很可能会变成较低的等级，反之亦然。

5.参加最后决战的人物为项羽、虞姬、龙且，因此得到好的装备要优先给这三个人配上。项羽作为主角不必多说，而虞姬或龙且则经常离队，所以如果他们未在队中，得到好的装备就留给他们，等他们回来后再装备上。

6.威力强大的合击绝技必须由队伍中的两人全都掌握才可以使用。使用合击绝技后，施放者耗费99点法力，辅助者不耗费法力，但也无法进行其他攻击。

7.最终BOSS赵高老贼非常厉害，而且被消灭后还有一次变身，因此一定要在最后的铜人洞中，在那个卖东西的教徒那里用所有金钱大量购进药品，以作好最终决战的准备。

8.在游戏中，可能会遇到一些NPC出题考验玩家，答对之后会得到一些奖励，下面就列出游戏中的一些谜题答案以及得到的奖励：

鹊桥镇古文化的字谜：站了两天，答案：暗；夜半钟声，答案：黯；杨柳临风，答案：彬。得到开天碧玉。

鹊桥镇灯笼摊旁小林哥的灯笼谜：迢迢牵牛星，皎皎河汉女；买灯笼时选：盈盈一水间，脉脉不得语。送给桥上的昭儿可得到金钱500。

郢都悦来客栈老板娘的问题：端午节纪念的是谁？答案：屈原；屈原是怎么死的？答案：投江；屈原喜欢身佩何物？答案：香草。得到玉镯。

吴县老者的问题：一个蜗牛来爬墙，墙高10尺，蜗牛日上三尺，夜坠两尺，问几日能够爬到？答案：八日。得到经验值500。

归县茶寮小二的字谜：千姿百态一一开。答案：伯。得到金钱500。

咸阳杂货铺门前蔡广宁的问题：水蛇、竹叶青、蟒蛇那个更长一点？答案：竹叶青。得到经验值2000。

鸿门顽童：一片绿草地，答案：梅花；一片绿草地，来了一群羊，答案：草莓；一片绿草地，来了一群羊，又来一只狼，答案：杨梅。没有奖励^o^。







青梅竹马 两小无猜

战国末年，秦王嬴政征伐六国，生灵涂炭，民不聊生，百姓惶惶而不可终日。在这个战乱丛生颠沛流离的年代里，似乎只有不谙世事的孩子们还能够保持那种快乐的心态。

转眼七夕节就要到了，项羽的叔父项梁按照往年惯例，买了两盏灯笼挂在府前，预示着一年的平安吉祥。可是项羽年少贪玩，不小心把灯笼扎破了，为了免遭叔父的责骂，项羽只好带上小丫鬟虞姬到鹊桥镇买一只同样的灯笼来补救。在郢都通往鹊桥镇的森林里，活泼好动的虞姬东瞧西看，一会儿就跑没了踪影，森林里的道路错综幽深，听说又有狼群出没，项羽怕虞姬遇到危险，也急忙向森林深处寻去。在森林里七绕八拐，项羽总算找到了虞姬，可是随着一声狼嚎，从旁边的草丛中突然蹿出一只恶狼。两人将恶狼赶跑后，急忙来到了鹊桥镇。



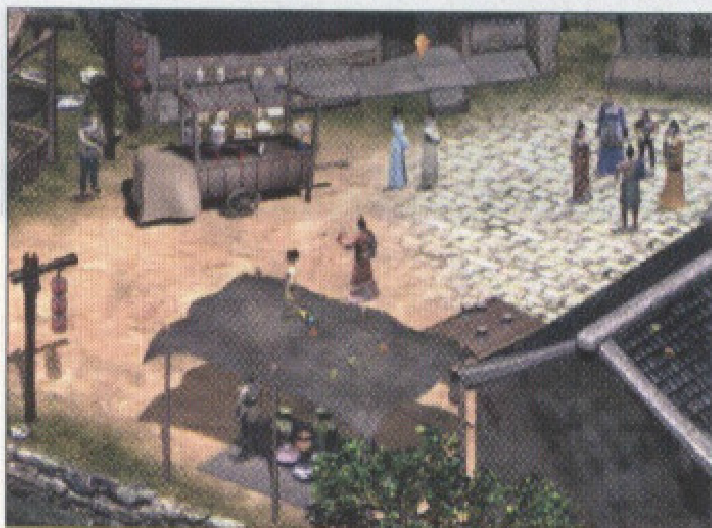
少年项羽



少年虞姬

鹊桥镇上非常热闹，项羽在镇上找到了卖灯笼的商家，看到一盏和扎破的那盏一模一样的云水灯笼，可是这盏灯笼只剩下一个，并且被旁边的一个叫田珊的小姑娘给看中了，项羽请求田珊将灯笼让给他。田珊正在犹豫的时候，她身边的随从文将军把她带走了，临走时，田珊还显得依依不舍。既然她已经离开，卖灯笼的便将灯笼卖给项羽，这样就可以回家应付一下了。

项羽和虞姬在回郢都的路上看到了离郢都不远的白塔，听说那里是赶尸教的祭坛，虽然离郢都不远，可是项羽和虞姬却都没有去过那里。虞姬想去那里瞧一瞧，不过项羽想到叔父很不喜欢那里，于是只同意到白塔的周围去转转。



热闹的鹊桥镇。

两人来到白塔附近，正巧看到秦国探子营的护卫正在围攻反秦义士龙且。龙且虽武功高强，怎奈秦兵人多势众，将秦国的护卫打倒在地后，自己也身负重伤。而后面的秦兵也赶了过来，封锁路口，试图捉住龙且。项羽和虞姬见秦兵在楚国的土地上如此放肆，赶快将龙且藏到了白塔里，并引开秦兵。眼见天色已晚，项羽和虞姬只好先回郢都，想办法给龙且找些疗伤药。

在郢都大街上遇到了正在四处寻找他们的家丁，跟随家丁回到项府，在后院书房找到叔叔项梁，免不了又受到一顿训斥。这时家丁报告项梁，说魏国的公主和将军已经来到项府拜访，项梁让项羽赶快准备一下到正厅会见客人，自己就先离开了。想起在白塔搭救的龙且，项羽让虞姬先去找药，然后晚上在柴房见面，之后急忙来到正厅会见客人。看到客人后，项羽不禁暗吃一惊，原来魏国的公主正是在鹊桥镇见到的那个买灯笼的女孩田珊。随同她前来的是魏国文将军，只因魏国已经被秦国所灭，田珊和文将军只能沦落到此。互相认识之后，项梁安排他们休息。晚上，项羽来到柴房找到虞姬，可是虞姬没有找到伤药，而且因为没有尽到看管好项羽的职责被管家处罚，第二天要干一整天的活，无法去给龙且送药。项羽思忖半晌，想到田珊是魏国的逃难公主，必定随身带着很多伤药，不妨找她去问问看。



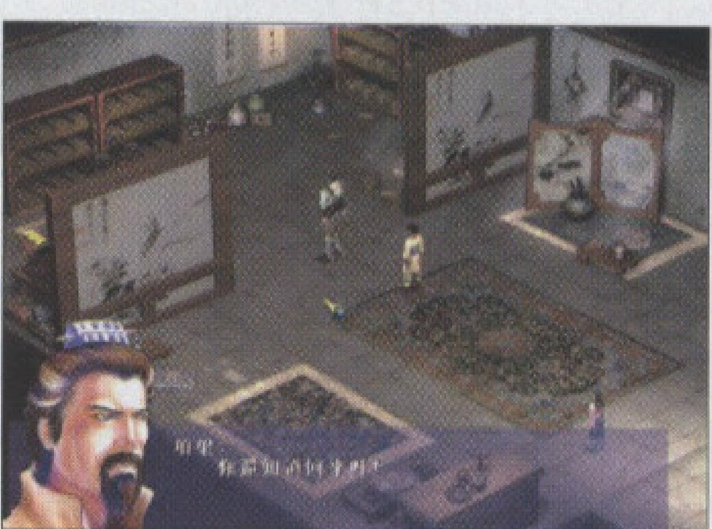
反秦义士龙且。



两小无猜。



魏国公主田珊。



拜见叔父项梁。

荆轲刺秦 楚渠求剑


诡异的六芒星阵。

第二天一早，项羽找到田珊，想问她要些伤药，却不小心说漏了嘴，把龙且的事给透露出来，田珊听后非要和项羽一块去找龙且，项羽被拗不过，只好和田珊来到白塔。白塔里阴森恐怖，中间的一个六芒星阵冒出诡异的蓝色光芒。项羽在白塔的石壁上发现很多奇怪的文字，好像是什么咒语，便将其默默记在心中。可是这里却没有见到龙且的身影，项羽和田珊来到白塔的顶层才找到龙且。田珊用伤药帮助龙且暂时处理好伤口，不过看情况还需静养两日，可是龙且却急着离开这里，因为自己的任务事关反秦大业，并且问项羽楚渠在什么地方。项羽见龙且还有伤在身，且对楚国的道路不熟悉，便自告奋勇要陪龙且一同前往楚渠。田珊听说龙且进行的是反秦大业，想起自己的家仇国恨，也愿意帮助龙且。龙且考虑再三，同意项羽和田珊陪同自己前往楚渠，并交给项羽一把镔铁剑以作防身之用。


帮助龙且疗伤。

楚渠就在白塔的南方，三人赶到这里，在楚渠山洞的深处找到鱼肠剑。龙且告诉项羽，秦国现在征伐六国，搞得天怒人怨，义士荆轲想刺杀秦王，但还缺少一柄利器，这次龙且来到楚国就是为了寻找深藏在楚渠里的鱼肠剑。说罢便想拔出鱼肠剑，不想却惊动了看守鱼肠剑的楚渠渠神，一番大战之后，三人合力击败了渠神，渠神见三人身手不凡，心甘情愿地交出了鱼肠剑。

离开楚渠后，龙且的任务已经完成，大家也到了分手的时候。临行前，龙且交给项羽一个反秦义士互相辨识的令牌，让项羽以后有事可以到归县去找他。

强秦灭楚 流离失所


离别

项羽和田珊回到郢都，发现人们慌乱不已，一问才知道，原来楚军已经战败，秦军马上就要攻进郢都了。项羽听罢担心叔父安危，马上赶回项府。此时项府之内的项梁和文将军也得到了情报，楚国的国王已经自尽殉国，项梁的父亲项燕老将军也被秦将王翦所杀。临死前，项老将军留给项梁一份遗命，嘱托项梁应以大局为重，保护好项羽的安全。项梁无奈，只好遵照父亲的嘱托，收拾行囊，准备带着项羽及田珊和文将军逃离郢都，前往吴县避难。项羽回到项府后找到项梁，听说要逃离郢都后，想带上虞姬一起离开，可是虞姬只是一个下人，任凭项羽百般劝说，项梁就是不同意。项羽一气之下来到柴房找到虞姬，虞姬听说项羽要远走他乡，永不回还之后也不禁痛哭起来。项羽将一个情人结交给虞姬，相约以后凭这个情人结相认。

当项羽离开时，郢都已经大乱，在慌乱的人群和嘈杂的哭喊声中，项羽只能依稀地看到虞姬弱小的身影，听到她那依依不舍的呼唤……

公元前223年，秦军攻入郢都，楚国灭亡。

欲刺秦王 须过此关

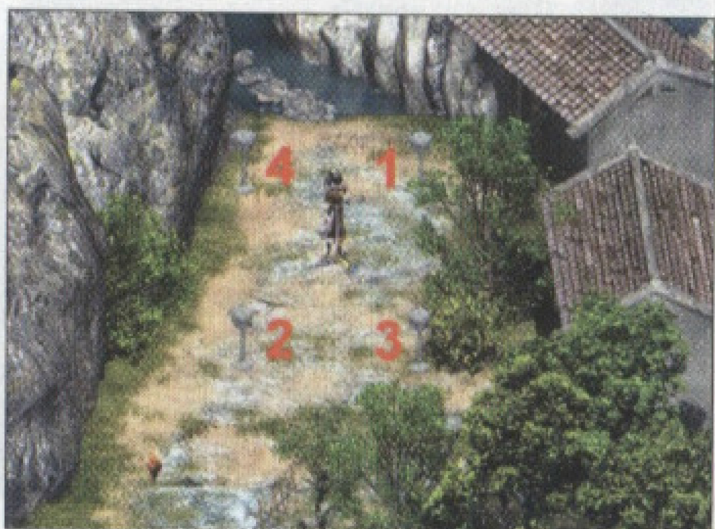
转眼八年过去了，项羽已经成长为一个高大英俊的小伙子。这天早上，项羽和项梁一起练功，项羽力拔千钧，举起一个巨鼎，旁边的人都喝彩不已。将巨鼎放下后，项羽告诉项梁，想去刺杀秦王嬴政，因为项梁以前答应过项羽，如果他能够举起这个巨鼎，就同意让他去刺杀秦王。可是项梁听到后却顾左右而言他，慌慌张张地离开了。项羽见状连忙跟着回到家里，项梁总是不肯提到这个事情，正好仆人进来告诉说有个戏班子上门来讨钱，项梁便趁机将项羽支了出去。项羽出来后用银子打发走了戏班子，这时田珊从后院出来，正巧文将军和项梁也从屋里走出来，看到英姿勃发的项羽和亭亭玉立的田珊，便想撮合两人成亲，可是项羽说什么也不肯。田珊哭着离开了，

项梁急忙命令项羽赶快去把田珊给追来。项羽离开吴县，来到吴县西边的秋水瀑布，却把一个神秘女孩误认成了田珊。这个女孩古怪灵精，两人投缘地谈了许久，分别前，女孩告诉项羽，如果想要找她可以去归县。项羽又四处转了一下，没有找到田珊，回到吴县家中，得知田珊已经回来，回房休息去了。项羽又向项梁问起了刺杀秦王的事情，项梁虽不愿让项羽去冒险，可是见项羽极具胆气，又极力坚持，便让他到吴县的东南方去找一个叫萧何的隐士，只要能够通过他的考验，就同意让项羽去刺杀秦王。

项羽从命离开吴县，来到吴县东南方的隐士居，在门口叫门却无人应答。这时项羽注意到隐士居门口的四根石柱子有些古怪，于是按照右上、左下、右下、左上的顺序旋转石柱后，从水面上升起一座石桥。项羽顺着石桥来到密室，见到了隐士萧何，说明来意后，萧何向项羽提出两个问题：


隐士居就在吴县东南方。

你觉得秦王最大的罪过是什么？
1.统一六国，鱼肉百姓
2.乱兴土木，暴政无道
你认为什么人能改变天下格局？
1.行侠仗义，铲除不平的人
2.笑傲聚义，手握权势的人



石柱旋转顺序。

回答1、1会得到太阿剑，2会得到悬铁精盔，回答2、1会得到混元战衣，2会得到神灵珠。不论回答什么，最后都可以回到吴县向项梁复命。项梁知道后只好同意项羽刺秦的请求，并且告诉他最近有很多义士聚到归县的坑儒冢，听说是为了祭奠被秦王坑杀的儒生，真实的用意也是为了反秦，项羽去那里结交一些义士或许会对他有所帮助。

义士聚义 誓灭秦贼

第二天，项羽辞别项梁启程赶往归县，离开吴县时遇到田珊，田珊非要与项羽一同去归县，项羽从小就拗不过田珊，只好带上她一同出发。从吴县前往归县需要经过函谷关，可是来到函谷关却发现这里已经被封，无法通过，两人只好从旁边的小径上山，进入山上的函谷关密道，在密道尽头消灭掉函谷关守将后就可以离开了。

在函谷关东边不远就是坑儒冢和归县。进入归县后，看到那里的人正在议论有关县太爷作寿的事情。两人跟随其他人来到布告前，得知县太爷要在轩辕台作蚩尤戏给自己祝寿，只是县太爷在这里一手遮天，名为作寿实为借机暴敛钱财，百姓都是敢怒而不敢言。听说有戏看，田珊又缠着项羽要去看戏，项羽只好陪她来到归县东南角的轩辕台，好戏正在上演，县太爷也高兴得忘乎所以，这时一个女孩上台给县太爷斟酒，趁其不备行刺。台下看戏的人见此情景立刻大乱，慌乱中，刺杀县太爷的女孩逃跑时与项羽擦身而过，项羽看到这个女孩好生面熟，可就是想不起来在哪里见过。大戏是看不成了，消息也没打听到，又见暮色将至，项羽和田珊只好到县里的归云客栈休息。在归云客栈，从对话中得知客栈老板居然是项梁的旧部，他告诉项羽，明天义士将到坑儒冢聚义。得到消息后，两人各自回房歇息。项羽刚进入房间想要休息一下，突然外面人声嘈杂，随即闯进一人，细一看正是白天在轩辕台上刺杀县令的那个女孩，原来她正受到官兵的追赶，项羽赶快将她藏进房间里，又把官兵搪塞过去，回头再见女孩，已经熟睡，大概是太累了。


聚义举事。

翌日早上等项羽起来后，那名女孩已经不见踪影，下得楼来找到田珊，两人离开归县直奔东南方的坑儒冢。在那里果然见到很多反秦义士，其中也有多年不见的龙且。寒暄过后，义士们开始商量聚义举事之事，不想秦兵不知从哪里得到的消息，包围了这里，敌众我寡，义士们且战且退，慌乱中项羽和田珊失散了。此时项羽已经被秦兵包围，只得利用悬崖上的山藤逃跑（具体如何操作可参看逃跑之前的说明），记得跑前先存一下盘。敌人在下方拼命放箭，等项羽爬上山崖后已经身受重伤，不支倒地。


顺着山藤逃跑。

离散多年 今朝得聚


又见虞姬。


互诉离别之苦。


义士王云。


看守龙烟涎草的蜘蛛精。

当项羽醒来时，发现自己好像躺在一个女子的房间内。下楼来到房前的林间小道，见到救命恩人原来就是刺杀县太爷的那名女孩，更令人意想不到的是，这个女孩就是和项羽失散多年的丫鬟虞姬！两人互诉多年的离散之苦后，虞姬将项羽送回屋中继续调养箭伤。这时戏班的班主找到虞姬，说刺杀县令的事已经败露，要虞姬和他们离开这里。可是虞姬刚刚与项羽重逢，不愿再离开他，班主见状只好自己离开。

经过几日的调养，项羽的伤势已经痊愈，为了打探失散的义士下落，项羽和虞姬离开山间小屋返回归县的归云客栈找胡老板打听情报。来到客栈之后，却发现客栈门口聚着很多秦兵正在捉拿反秦义士。项羽将这些秦兵打跑后，在客栈里找到反秦义士王云，可是王云却对项羽爱搭不理，只说了一句多谢就匆匆离开了。项羽和虞姬来到楼下找到胡老板，胡老板告诉项羽，龙且留下口信，让项羽到归县西北方的聚贤庄去找他。得知龙且还活着的消息，项羽非常高兴，赶快带上虞姬赶往聚贤庄。在聚贤庄前神秘的树林里打败看守庄的震九州后，来到庄内见到了庄主萧长风以及失散的龙且和田珊。田珊见到项羽百感交集，不禁伤心地哭了起来，项羽急忙上前安慰，虞姬见到两人亲密的样子，心中不悦，便自己离开了。正在这时，家丁闯进来说秦兵把聚贤庄包围了，众人大惊，急忙从庄内杀出去，抄小路逃走。小路尽头是一座祭坛，后面秦兵紧追不舍，现在只能到祭坛里去躲一下了。大家一路逃遁到祭坛的最底层，在这里发现一个六芒星阵，当大家进入六芒星阵后却被大量尸鬼所包围，危急时刻项羽想起小时候在赶尸教的白塔墙壁上看到的咒语，于是念出咒语（选第三项），尸鬼果然退去。脱离尸鬼的包围，众人离开祭坛返回地面，见秦兵已经离开，却意外地见到受了重伤的王云，王云自诉是在前往聚贤庄的路上被秦兵追杀，逃到这里后又被赶尸教魔女所伤。这时果然一个魔女出现，众人合力将其消灭后，项羽准备带王云到虞姬的山间小屋养伤。这时龙且要去咸阳打探情报，约好以后在洞庭茶楼见面，随后离队。项羽和田珊带着王云回到山间小屋，发现虞姬已经回到这里。虞姬看看了王云的伤势，发现他受了很重的内伤，要尽快治疗，于是项羽便只身前往归县寻找郎中。

来到归县的郎中家，却得知所有药材都已经被官兵收走了，不过郎中送给项羽一首藏头诗。回到山间小屋，项羽将这首诗告诉虞姬和田珊，田珊将诗中每句的头一个字串起来，得知治愈王云的草药为“龙涎草”。离这里不远就是龙涎山，那里一定有龙涎草，于是虞姬留下来照顾王云，项羽和田珊前往龙涎山寻药。在龙涎山的山谷深处打败看守龙涎草的蜘蛛精后，采到龙涎草回到山间小屋给王云疗伤。王云服下龙涎草后果然伤势见缓，半个月后就痊愈了。为报救命之恩，王云同意和项羽一同反秦，但现在他还有事要办，要先离开，约定以后在咸阳见面。

邪教惑主 祸国殃民

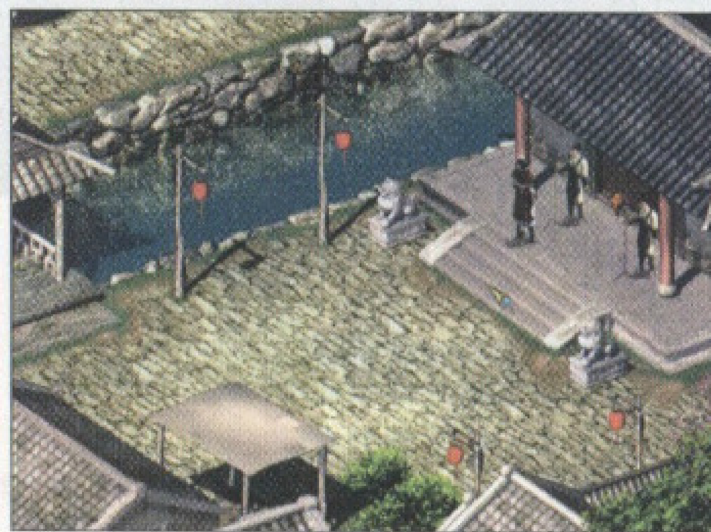
项羽和田珊、虞姬决定先去咸阳的洞庭茶楼找龙且，出函谷关一直向西即可来到秦国都城咸阳。在咸阳的洞庭茶楼前，只见一个老伯躺在门口睡觉，任凭项羽如何叫喊也不起来，没办法，先去咸阳宫殿打探一下情报吧。来到咸阳宫殿前，发现这里秦兵戒备森严，只好返回咸阳城里，这时发现躺在洞庭茶楼前的老伯已经不见了。三个人进入洞庭茶楼，发现在茶楼的一角有人摆了一个残局，很多人围在那里，可就是解不开残局。项羽等人也上前凑热闹，虞姬认为这个棋局就是存心刁难人，便把棋局给搅了。在茶楼二楼的张良听到喧闹，遂下楼查看，项羽急忙上前陪罪，可是张良不依不饶。两边正要动手，正巧韩信出来，这才给两边解了围。经介绍之后，得知双方都是反秦义士，于是相邀到茶楼二楼喝茶，顺便等龙且回来。闲聊中，韩信告诉项羽秦王宫殿内防守严密，不过他已经差人在宫中作内应，只是现在时机还未成熟，无法动手行刺。又听说聚贤庄的萧长风被秦兵抓住了，目前被关在鸿门府

衙之内。同是反秦义士，不能见死不救，于是项羽立刻前往鸿门营救萧长风。

项羽来到鸿门，径直闯入府衙，在府衙后院消灭典狱长和看守后，从水牢中救出萧长风。萧长风告诉项羽，秦王好像正在彭城密谋着什么，项羽认为这正是个刺杀秦王的大好机会，于是又启程赶往彭城。

彭城就在鸿门的西北，项羽等人来到彭城后，看到偏王府有重兵把守，无法进入，只好想其他的办法潜入。项羽在城中四处打探，从一个牌楼下的乞丐那里得知有两个乞丐曾经溜进偏王府。项羽又找到那两个乞丐，可是乞丐却趁机讹人，非要项羽给抓条鱼来才肯说出秘密。项羽无奈，只好到城里的小河边找到正在钓鱼的爷孙两人，爷孙两人兴致挺高，痛快地送给项羽一条鱼。项羽将鱼送给乞丐，乞丐告诉他，每天到黄昏的时候，偏王府的侍卫就要换班，这个时候就可以很容易地溜进偏王府。现在的时辰应该差不多了，项羽来到偏王府大门前，看到偏王府大门口的侍卫果然不见了，于是轻易地溜进府内。来到偏王府的后院，见到院里聚着很多人，却不是秦王的人，而是赶尸教的教徒正在密谋着什么。当项羽冲进院子时，天色突然暗了下来，黑暗之中一个女巫突然向项羽袭来。将其消灭后，天色恢复，可是赶尸教的教徒们全都不见了。不过项羽已经得到了一个最重要的情报：秦王将去晨露之谷去采晨之朝露。


张良设局。


偏王府，想进去可不容易。

项羽刺秦 为情所困

回到吴县项羽的家里，王云也前来证实了秦王的确几天后要到晨露之谷。要想刺杀秦王，需制造一个能够及远的大铁锤，然后利用项羽的天生神力在远处击杀秦王。在吴县有一个铁匠李，手艺高超，造铁锤非他莫属，不过此人贪酒好色，恐怕不好说服。项羽和虞姬找到铁匠家，进门之后见到铁匠李醉倒在屋里，虞姬叫醒铁匠李，铁匠李见到虞姬颇有几分姿色，便出言挑逗，而且还对虞姬动手动脚，项羽见状立刻拽上虞姬离开了铁匠家。回到家后，项梁已经知道了虞姬原来的身份，认为虞姬出身卑微，配不上项羽，因而出言不逊呵斥虞姬。虞姬一气之下离开了项羽家，项羽一时情急，顶了项梁几句，也离家追虞姬而去。

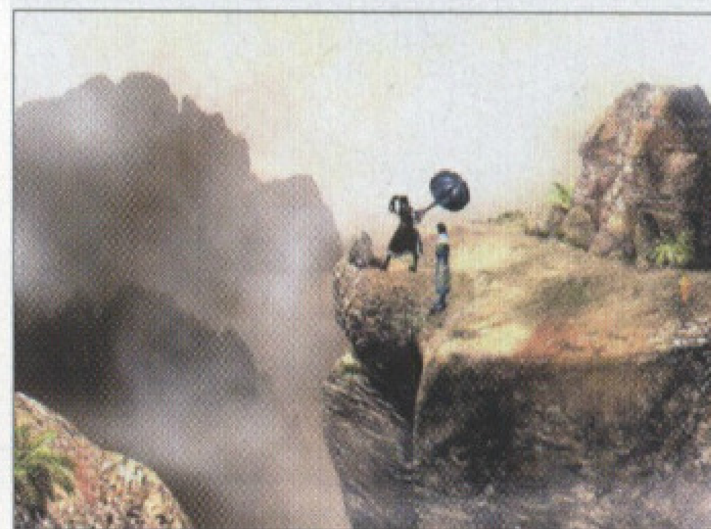
项羽离开吴县四处寻找，终于在郢都城郊的树林深处，项羽和虞姬小时候遇到恶狼的地方找到虞姬，只是八年前被两人所伤的那只恶狼已经炼化成精，又出现在这里。项羽将狼精消灭后想劝虞姬回去，这时王云出现，虞姬借机对项羽说了一些气话，项羽负气而去。

再过几日秦王就要到晨露之谷了，这个大好机会绝对不能错过，思前想后，项羽觉得还是得求助于铁匠李。项梁想起铁匠李嗜酒如命，于是让项羽去文君酒坊找一坛好酒和铁匠李拼酒，只要能够拼赢铁匠李，他就一定会替项羽造出大铁锤，不过想在文君酒坊求得好酒好像也不是一件容易的事。项羽来到文君酒坊，得知酒坊的老板娘荷香似乎和项羽的叔父项梁有什么瓜葛，最后在项梁的帮助下，项羽总算得到了一坛陈年的女儿红。项羽带着女儿红来到铁匠铺和铁匠李拼酒，酒入愁肠，两个人都想起了自己的伤心往事，最后铁匠李终于同意帮助项羽打造一柄200斤重的大铁锤。拿到大铁锤后项羽回到家里，带上王云前往晨露之谷刺秦。

秦王果然如预计的那样来到晨露之谷，关键时刻项羽却想起虞姬，大铁锤挥了出去，却没有击中秦王，秦王逃走，刺秦失败了。项羽和王云来到谷底见到了秦王国师，将其打败后，项羽却身中剧毒，逃回家后昏迷不醒。就在众人焦急万分的时候，虞姬出现，用辟邪珠帮项羽解了毒。项羽情况好转，可是虞姬又离开了。过了几天，项羽身体已近康复，于是想出外走走。来到院子中见到项梁，项梁告诉项羽想和文将军一同起兵反秦，希望项羽能够和田珊尽快完婚，这样两家才能够联手。项羽听后大怒不已，万万没有想到叔父急着让自己娶田珊是为了这件事。项羽盛怒之下顶撞了项梁，项梁气急攻心昏倒在地。项羽赶快将他扶到屋中休息，自己则到城中的药铺请来郎中。郎中看过项梁后，告诉项羽，项梁因为有旧伤在身，这次内外夹攻恐怕很难痊愈了，以后切不可再惹项梁生气。项羽为了让叔父心情好起来，不得已同意和田珊完婚。


复仇之狼，悲剧性角色。


秦王嬴政。


刺秦。

为爱殉情 香消玉殒

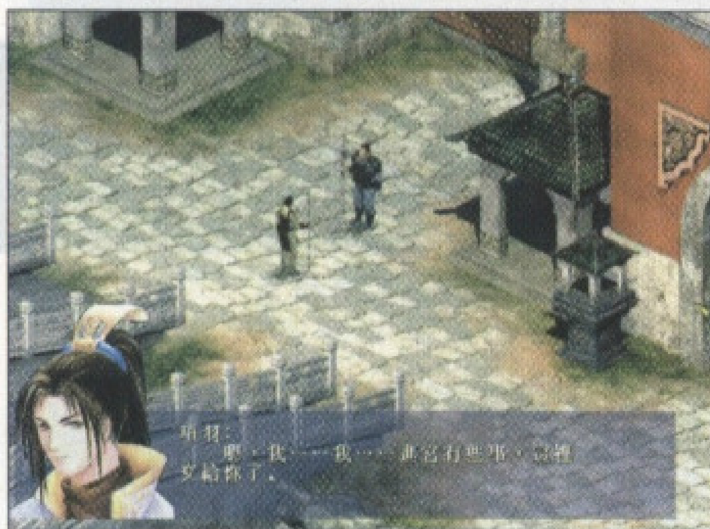
数天之后，项羽来到秋水瀑布，想起虞姬不禁黯然神伤。田珊为了寻找项羽也来到这里，而虞姬也与此同时出现在这里。见到这种情况，田珊悄悄躲在树后，就在项羽和虞姬情意绵绵之时，一个黑衣人突然出现在河对岸，弯弓搭箭对准了项羽。就在弓箭射出的一刹那，田珊飞身挡在项羽的前面……



情意绵绵。

项羽为田珊的死而终日借酒浇愁，虞姬看到伤心不已。这时管家来找到项羽，告诉他项梁在商量反秦之计时被秦兵包围，突围出来后身负重伤，现在已经不行了。项羽急忙赶回家中，项梁已经处在弥留之际。临终前，项梁告诉项羽，项羽其实是楚国的皇子，只因当时宫廷内部明争暗斗，项羽生命不保，才被送到项梁这里，项梁最后嘱托项羽一定要完成反秦大业。

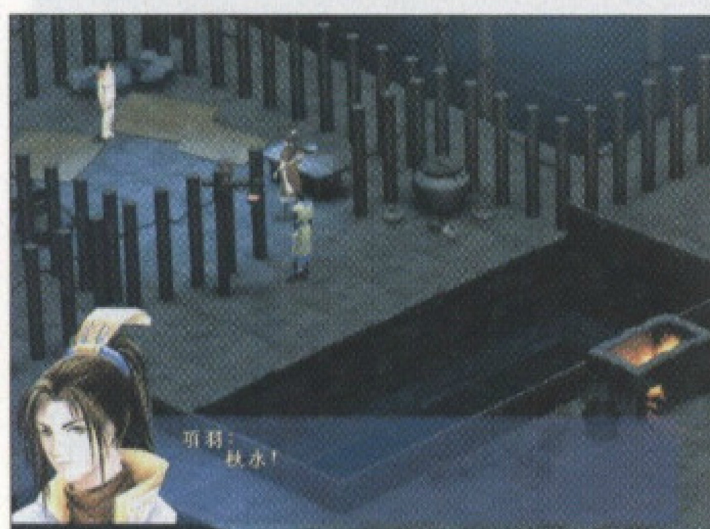
又一位亲人的离去让项羽清醒过来，他振奋起精神，准备去咸阳刺杀秦王。可是在临行前却发现虞姬不见了踪影，项羽在院中的石桌上发现虞姬留下的信，得知她已经先行一步去了咸阳，替项羽刺秦，项羽看罢马上动身。到了咸阳后，项羽就听说秦王宫里刚刚抓到一个女刺客，项羽认定那个女刺客就是虞姬，于是来到秦王宫前，从一个偷懒的侍卫那里弄了一套兵服，顺利地混进了皇宫。在皇宫大殿门口找到一个太监，询问有关虞姬的事，没想到那个太监却听成了“鱼鸡”，于是把项羽带到了御膳房。见项羽正在纳闷，便趁机溜掉了。项羽怕太监叫来侍卫，赶快离开御膳房，在外面又遇到王云，原来他也来救虞姬，两人合力将闻讯赶来的侍卫长干掉后逃出了皇宫。项羽和王云商量一番，决定先回到洞庭茶楼找张良、韩信他们商量对策。



溜进皇宫。

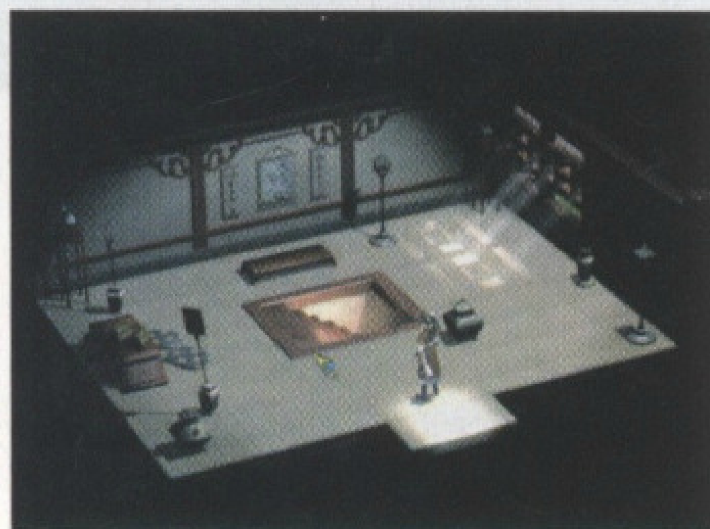
刺秦功成 火烧阿房

在洞庭茶楼找到龙且等人，项羽向他们表明了来意。张良说虞姬现在不在宫中，而是被关在汉王府里，最后大家商议分兵两路，由张良、韩信、龙且三人联系宫中的内应，准备刺杀秦王，项羽和王云则到汉王府去救虞姬。项羽和王云离开茶楼来到汉王府，在王府正厅旁的树林里发现一条小路，通过小路来到咸阳水牢。在水牢中救出虞姬后，三个人又马不停蹄赶往秦王宫刺秦。



水牢之中救爱姬。

来到秦王宫门口时，看到门口的守卫已经没了踪影，看来张良他们已经成功地调开了守卫，于是三人直接杀入秦王寝宫，却没有见到秦王，只见到秦王手下的宠宦赵高。奇怪的是赵高主动告诉项羽秦王现在在阿房宫内，还没等项羽问清楚就离开了。不管什么原因，反正已经知道秦王的下落了，于是项羽又返回头杀向阿房宫。阿房宫规模庞大，毫无头绪地乱找也不是个办法，于是项羽找了一个宫女询问。宫女说秦王为了炼丹，整天躲在地下寝宫中。项羽依言来到来到秦王寝宫，按下床边的按钮，地下浮现出一个密道。进入密道闯到地下寝宫的祭坛，果然见到秦王嬴政，一场激战过后，天下人恨不得人人得而诛之的暴君嬴政终于被刺死了。



地下寝宫入口。

项羽离开密道回到阿房宫找到张良等人，这时龙且已经放火烧了阿房宫。正在大家庆贺时，项羽突然发现虞姬不见了，于是不顾众人的劝阻，回头冲入火海返回地下寝宫寻找虞姬。在地下寝宫一层，项羽找到虞姬，原来虞姬把项羽曾经送给她的情人结遗失了，正在这里寻找，所以没有跟上队伍。项羽带上虞姬想尽快离开这里，逃到寝宫的出口时却被一股热浪顶了回来，外面火势太大，看来只能等火灭之后再出去了。

第二天，项羽带虞姬离开地下寝宫，看到阿房宫已经被烧得面目全非，在阿房宫外面，只有王云再等待他们，不过王云看到他们出来后却独自一人离开了。

两人回到洞庭茶楼，看到义士们都已经聚在茶楼里庆贺，项羽觉得此次刺秦太过容易，显得有些蹊跷，不过这些疑虑都被胜利的喜悦给冲散了。这时，外面突然吵吵嚷嚷，王云进来告诉大家，赵高已经辅佐秦二世登基了，现在正在全城搜捕反秦义士。义士们这才觉察出来好像被赵高给利用了，看来反秦的任务还没有完……



消灭暴君秦王嬴政。

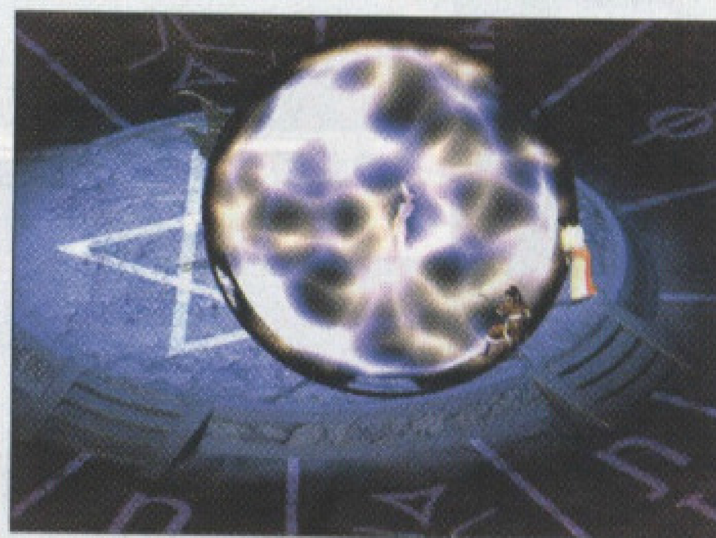
真相大白 罪魁赵高

晚上，咸阳，洞庭茶楼外，项羽和虞姬忙里偷闲花前月下。这时王云出现单独叫走项羽，他告诉项羽，虞姬是项家世仇王翦的孙女，项羽自然不信。回到茶楼告诉虞姬，龙且听说这件事情，也觉得王云一定有不可告人的秘密，于是三个人偷偷尾随王云来到咸阳城外的赶尸教祭坛——黑塔。为了不打草惊蛇，龙且佯装醉汉，引出塔内的守卫，将其干掉后，三人进入塔内。在祭坛的地下三层，项羽偷听到王云和一个神秘黑衣人的谈话，从中得知王云果然是赶尸教的人，而且刺杀田珊的人也是他。项羽随即追到地下祭坛，黑衣人已经没了踪影，王云想告诉项羽整个阴谋的真相，却被黑衣人的药丸给毒哑了，变得有口难辩。这时从墙壁上突然飞出三个火球，直冲虞姬而来，王云飞身上去替虞姬挡住了火球，紧跟着整个祭坛也燃起大火，正在大家不知所措之际，濒死的王云用尽最后一点力气施法扑灭大火，大家这才得以脱身。离开祭坛，虞姬打开王云临死前交给她的东西，上面标明了赶尸教总部铜人洞的具体位置，找到那里或许就可以揭开一切事情的真相了。



虞姬大受打击，错手击伤项羽。

大家来到位于咸阳西边的铜人洞，在洞中见到了赶尸教的教徒楚云豪豪。从楚云豪豪那里了解了一些赶尸教的历史之后，得知赶尸教的镇教之宝封印之石被赵高给拿走了，王云也是迫不得已才为赵高卖命的。为了拯救赶尸教，项羽决定帮助他们从赵高那里夺回封印之石。于是楚云豪豪开启一座石桥，项羽通过石桥进入秘道，在铜人洞内碰到铜人首领，将其打败后，在铜人首领后面的一个宝箱里找到封印之石和一份羊皮血书。从血书上得知赵高就是王翦的儿子王贲，秦王杀了王翦，王贲为父报仇甘愿自宫潜伏到秦王身边，伺机杀掉秦王。在血书的最后写道，凭着虞姬身上的玉佩，可以断定虞姬就是赵高的女儿。虞姬知道后大受打击，想独自离开，项羽欲留虞姬，却被虞姬错手所伤。这时赵高出现，他说了一些嘲笑项羽的话后就消失了。项羽因为虞姬的再次离开而意志消沉，在龙且的鼓励和开导下，终于再次鼓起勇气，决心除掉赵高。



虞姬用生命封印赵高。

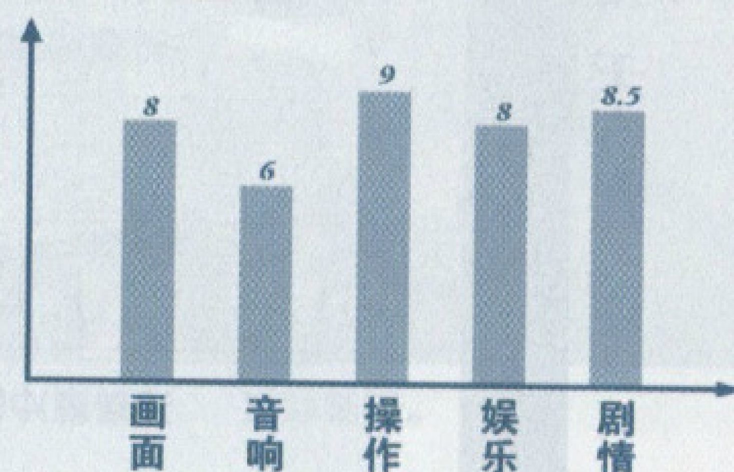
项羽和龙且冲破重重阻碍，通过密道后面的血池魔域来到魔性军营，消灭一个亡灵巫师后进入其后面的中军大帐，在中军大帐内血池魔域尽头的一个祭坛上找到赵高，这时虞姬也出现加入战团。赵高眼见抵挡不住，便化身成为一个半人半兽的魔物向众人发起进攻，众人奋力迎击，怎奈赵高已经炼就不死之身，项羽和龙且耗尽力气也无法打败他。就在这时，虞姬祭出封印之石，耗尽自己的生命将赵高永远地封印起来…… P

沧海月明珠有泪，蓝田日暖玉生烟。
此情可待成追忆，只是当时已惘然。

总评 80



制作	新瑞狮	发行	北京兴四方科技
载体	CD×3	类型	角色扮演
语言	中文	环境	Win98/2000





荣誉勋章 联合袭击

Medal of Honor: Allied Assault

■本刊特约作者 湖南 天奔

作为“雷神Ⅲ”引擎的衍生作品，游戏的操作采用传统的“WASD＋鼠标”方式。对于非骨灰级FPS玩家，建议将鼠标灵敏度调高点，以获得更灵活的转向（以降低射击精度为代价），将显示分辨率设为640×480，以获得更高的帧数。另有几个不同点需注意：一是武器有第二攻击方式，比如狙击枪的了望瞄准、M1步枪的近身砸人、手雷的近扔；二是数字1～6代表同一系列的武器，而不是6种武器；三是跳跃的作用被大幅削弱，无法利用螺旋跳获得更快的移动速度，它几乎纯粹是为单人过关任务而设计。下面先介绍一下游戏中的常用武器。



普通手枪

1.手枪（Pistol）

Colt 45：普通手枪，通常当其它枪的弹药耗光时才使用。

Hi-Standard Silenced：无声手枪，射程15码，威力较大，可一枪毙敌，通常用于偷袭。



半自动步枪



狙击枪

2.步枪（Rifle）

M1 Garand：半自动步枪，可快速连发，有少许后座力，缺陷是必须将弹夹耗光才能更换弹夹。

Bar Rifle：融合了诸多优点的步枪，可惜在游戏中弹药过少。

Springfield '03 Sniper：狙击枪，第二攻击方式是使用瞄准镜精确瞄准，杀伤力大；充分利用它的远射程，趁敌人还没见到你时就干掉他；若处于双方视野内交火，则需利用障碍物，先打开瞄准镜模式，然后按住左Shift键“走”动，同时准星缓慢移过障碍物边缘，赶在敌人开火前先结果他。



BAR步枪



微型冲锋枪

3.微型冲锋枪（Sub Machine Gun）

MP40 SMG：即著名的MP40全自动冲锋枪，近战的有效武器，子弹连发速度快，但后座力会把准星抬高。

Thompson SMG：汤普森冲锋枪，在恶劣环境下的表现更稳定，缺陷是对50码开外的目标射击精度低，存在后座力问题。



汤普森冲锋枪

4.冲锋枪（Machine Gun）

STG 44：德军在二战后期投入使用的突击冲锋枪，威力大、射速快，存在后座力问题。


手榴弹


手雷


火箭筒

5.手榴弹（Grenade）

Stiehlhandgranate：带木柄的老式手榴弹，爆炸威力大，触物后4～5秒爆炸。

Mark II Frag Grenade：手雷，投放距离35～40码，杀伤半径大，触物后4～5秒爆炸。

6.重型武器（Heavy）

Bazooka：火箭筒，是步兵对付坦克的武器，填弹速度慢，攻击距离长，射击精度高；德军根据它改造而成的Panzerschreck作战力更强。

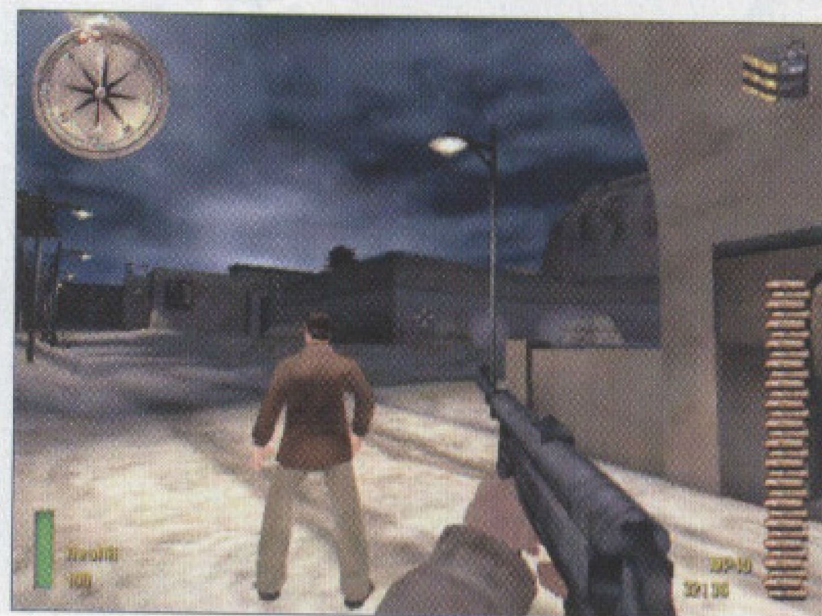
Shotgun：霰弹枪，威力很大的近战型武器，但在游戏中因弹药过少而很少使用。

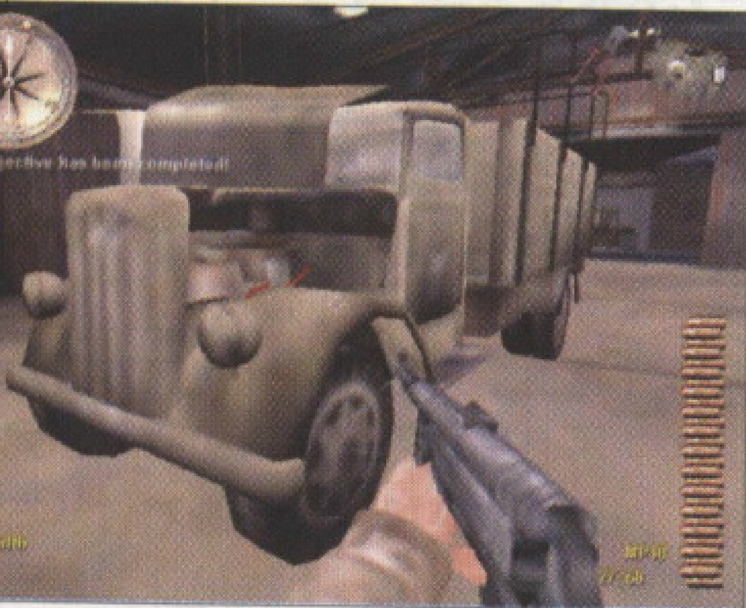
任务一：点燃火炬

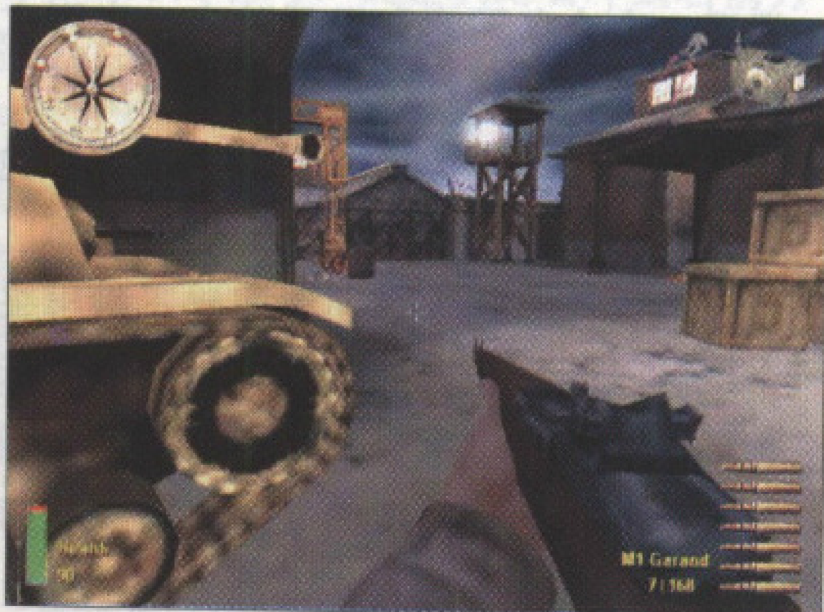
北非阿尔及利亚，1942年11月7日

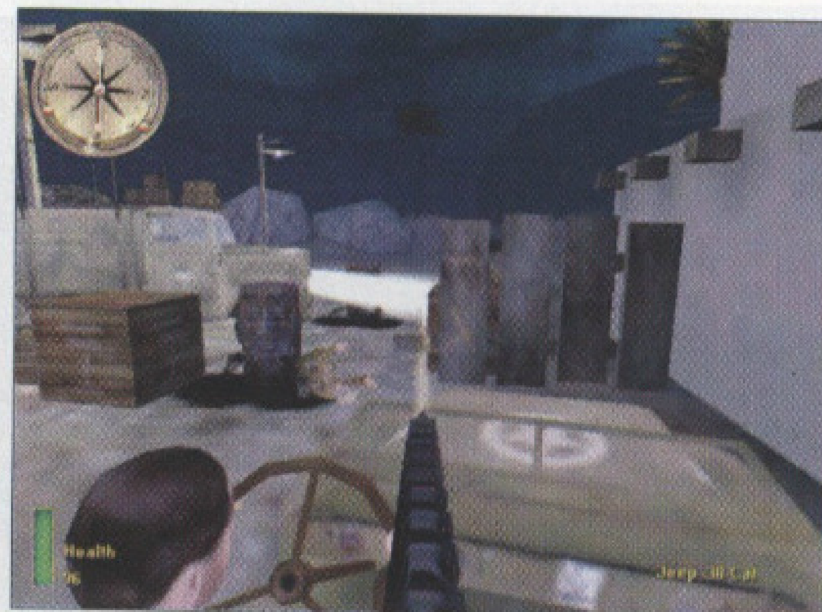
午夜时分，我伪装成德军的突击分队乘车抵达哨卡，可惜没能通过检查，击毙哨兵的枪声惊动了敌人。跟着队友跳下车，往车头方向前进，顺路往左拐，进入天井式的小场子。队长吩咐我去侦察左前方的门，刚一碰门，前后屋顶上均出现多名敌人，我们中埋伏了！返身击毙对面楼上窗口里的机枪手，冲向该楼右侧铁门，上至二楼窗户边，按E键控制那挺机枪，朝对面楼顶上不断出现的敌兵扫射。平静之后，发现队员们已死伤殆尽，队长命令我去找退路。下楼，左边的来路已被封死，去开刚才那道门，击毙冲出的三个敌兵，在二楼窗边掩护我的队长不幸牺牲。至此，整个突击分队就剩下我一人。前行推开栅栏门，由右侧铁门拐进宽阔地带，进入开着门的房间，杀上二楼。盟军特工Gorris果然被关在这里。跟他一起拿到冲锋枪，一路掩护他穿过拱门，Gorris提醒我要小心右前方的探照灯。我看清探照灯的照射规律，利用间隙冲到其下端墙角。跟随Gorris跳入地下通道，一路杀过通道，上螺旋形楼梯。Gorris拿到一份文件，随后下楼，在一房间捡得炸药。原路返回，迂回绕开刚才那两盏探照灯，来到一扇双页铁门前。放好炸药，让开一段距离，从炸开的大洞钻进去，消灭沿途和躲在侧面的敌人，蜿蜒来到一门火炮前（小心两侧门后有敌兵），安放炸药炸毁该炮（有个发亮的提示位置），迅


队长交待此行任务。


紧跟特工Gorris行动。

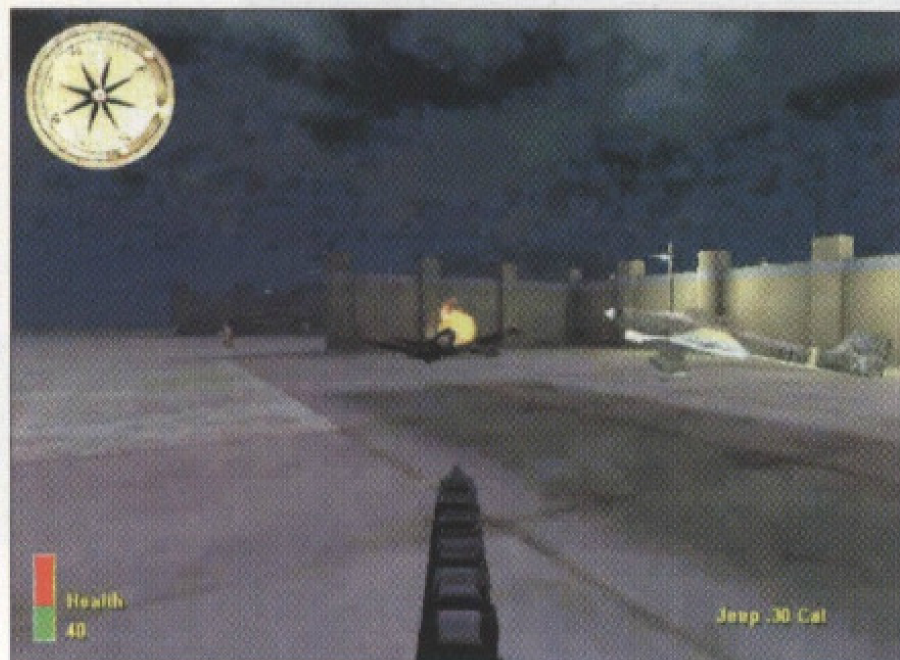

剪断车头的红色电线。


要打探照灯后之敌需仔细辨认。

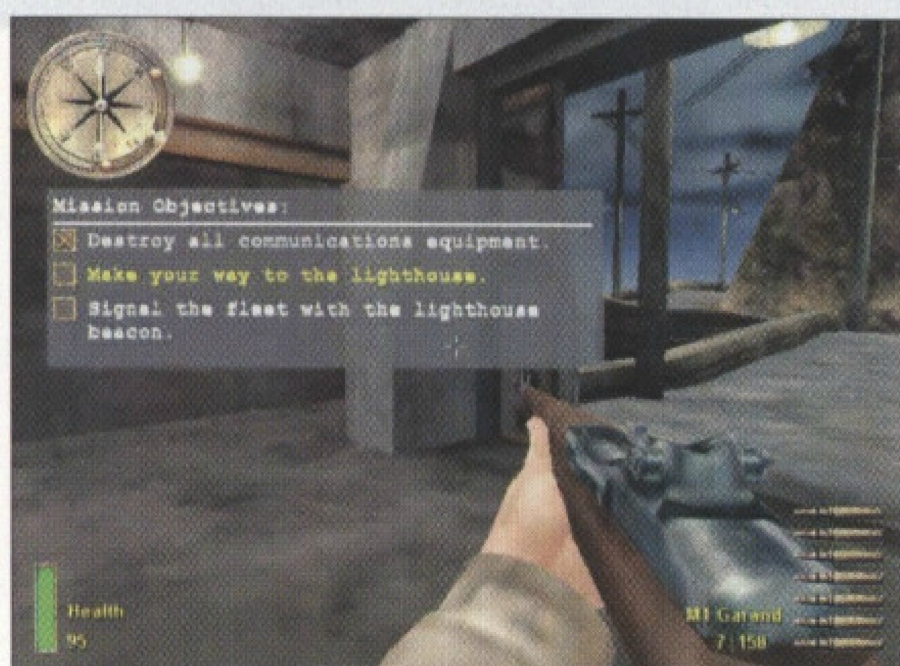

打穿路障。

速出门，到左前方的铁门处与Gorris一起撤离。

为了能逃出敌占区，Gorris去弄车子，我则负责引开追兵。前行转左，道路两边都是卡车库，剪断车头左侧的红色电线。从右边车库绕到最初所见大铁门的内侧，正前方是一座探照灯塔楼。仔细观察塔楼上机枪手的身影，将其击毙。在两辆坦克后端安置遥控炸弹。穿过军械仓库，门外右侧的维修场里有不少敌人和两座塔楼，清除后在这儿的两辆坦克后端也放炸弹。返回军火仓库，在左侧货架红色闪亮的地方放置炸弹，这将引爆军械库和其它遥控炸弹。快速跑出门外，爆炸过后会冒出很多敌兵，以冲锋枪对付他们。回到维修场，穿过铁栅栏，进入开了门的房间，杀过走廊，开门到外面并清除敌人。特工Gorris已搞来一辆轻型装甲车等在前方，过去与他会合。Gorris驾车沿海滨行驶，我则操纵车载机枪朝敌人扫射。到开阔地带时，右前方房顶上有火箭筒兵，要先解决掉他。经过此屋右转时遇路障，打穿箱子及躲在后面的敌人，车子立刻冲了过去，打爆左边的油桶送敌人归西。车子往右拐个“S”形大弯，提防右前方山坡后的火箭筒兵。冲过破墙边的那道拦截卡，才稍微平静下来。Gorris大声告知等会儿要摧毁12架飞机，回头击毁追来的一辆德军运兵车，再掉头打击沿途敌人。往左90°拐弯时打前方屋顶上的火箭筒兵，再打爆左侧铁栅栏里的油桶，连环爆炸把这儿的坦克和敌兵都消灭了。车子倒转，扫荡沿途敌人。冲上河滩，朝停在地上的飞机开火，要保证在飞机离开视线前击毁它，总共要击毁12架，中间分三次间隔，间隔期间小心敌兵和敌车的拦截。车子终于停住，我跳入地下要塞。在右边第一间房里加满血，进左边第一间房摧毁通讯设备，会有不少敌人冲进来察看。顺走廊往前，两边房间里几乎都有敌人。尽头是电梯，途中往右杀过兵营区，获得血和弹药补给，在尽头还拿到一个望远镜（Binocular）。乘电梯下一层，蹲行消灭此层和下方一楼的部分敌人，再乘电梯下去肃清残敌。出门到海滨公路，S形往前跑动，边跑边朝远处趴着的敌兵开火。冲入灯塔底层，由螺旋形楼梯上至顶层，击毙守敌。拔房间里的杠杆开关，给盟军发送信号，此时下方公路上驶来两辆满载着敌兵的卡车。下至底层，引诱敌人进入灯塔狭窄走廊，在那里消灭他们（适时地使用手雷），最后乘卡车撤离。



在飞机消失于视线前击毁它们。

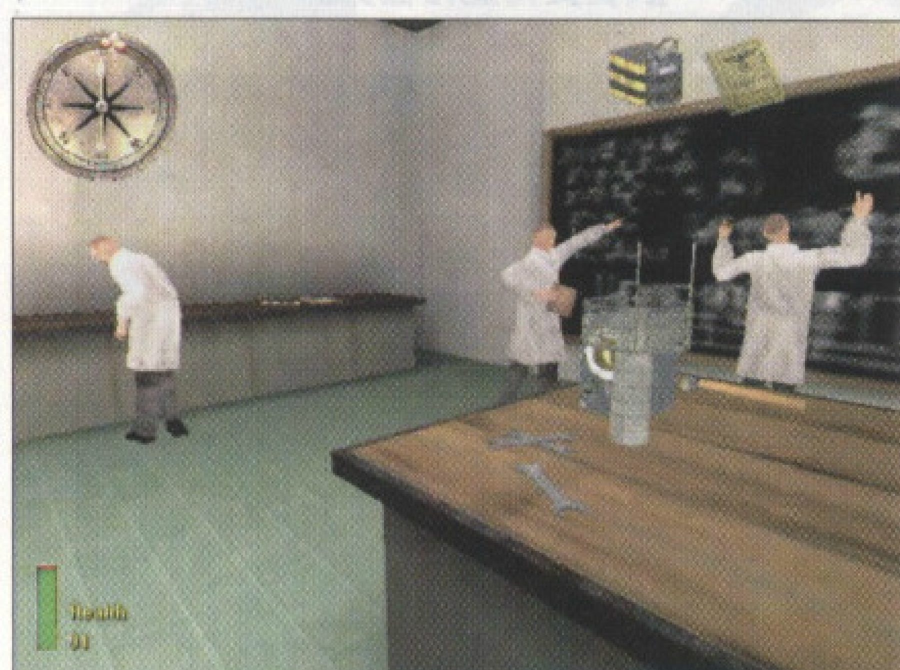


走上海滨公路。

任务二：破坏U-529号潜艇

挪威特隆赫姆港，1943年2月12日

按鼠标右键切换到狙击枪瞄准镜状态，击毙远处塔楼上和铁门边的敌人。到路中央突起的岩石后面，Gorris发来信号。不一会儿，有人从敌营出来打开了铁门。进入敌营，提防左侧冲过来端冲锋枪的家伙，而军犬更以超快的速度扑来，令人防不胜防。这片营房区的门都打不开。我用缴获的冲锋枪对付逼近的敌人和军犬，用狙击枪打远处雪地里的哨兵。往左前方渗透，由挂着“闲人免入”牌子的那道门进入研究所。有关Naxos雷达侦察器的四份机密文件就在二楼的几个房间里，有众多军官和卫兵驻守。拿到文件后，继续搜索歼敌。走廊、房间里到处都是敌人，有的还狡猾地躲在角落里。类似研究所二楼这样的巷战，游戏中经常遇到。通常要使用冲锋枪（3号或4号枪），利用墙角的掩护，引诱敌人过来，达到一次只面对一两个敌兵的理想局面。过程中必须注意弹夹情况，把握好填弹时机。若有许多敌人窝在房间里不肯出来，扔颗手雷进去即可解决问题。出门前狙击远处之敌，此时已绕到铁栅栏区的后面。前行往左拐个大弯，蹲行到前方雪地边缘的工事，操纵机关枪扫射下方木栅栏里的和从木栅栏左侧冲出来的敌人，尤其要小心速度快的军犬。若有敌从枪口下漏过，则只好放弃机枪，转身对付从右边道路绕上来的敌人。平静后绕下去，过木栅栏进入前方房屋，上楼沿铁架走廊一路下行。进门穿上德军军官制服，配上证件，按Q键卸下武器（否则将立即引起敌人的怀疑）。如遇党卫军盘问或有士兵要求搭话，按7键出示证件。按住左



在这儿击毁雷达器原型。



始终注意填弹。

Shift键“走”过娱乐室，通过一道盘查，来到一宽敞房间，左右各一条路。先走左边，经走廊进入研究室，用无声手枪击毙三名研究人员，摧毁桌上的Naxos原型。卸掉武器，返回去走右边，尽头房间的军官会发现证件的破绽，快速掏枪毙之，避免引起他人注意。出门到潜艇船坞，贴着右边走，通过第二道盘查，到尽头转左。由右边楼梯进二楼房间，站到军官面前，掏出无声手枪回应他出示证件的要求，拿到第二级证件。出门下楼右转，通过盘查点，从该位置左转，由木板下到潜艇甲板，攀梯子到舰桥，钻入潜艇。往前蹲下穿过铁门，进内室，把门关上，用无声手枪击毙背对着的守卫，右边导弹上有一个放炸弹的位置，但暂时不放。返回走廊，摆平巡逻兵，穿过中央房间，干掉走廊和内室里的敌人，拿到一份载货单（Manifest），换冲锋枪，再安放这头的炸弹，伪装身份即完全暴露。冲到另一端的导弹处安放第二颗炸弹，小心中央房间会出现敌人拦截。快速回到中央，攀梯子上去，此时情况已相当不妙，遭多处火力射击。尽快下到潜艇甲板并上岸，赶在炸药爆炸前离开潜艇。边跑边用冲锋枪还击，先打潜艇右侧两敌，上岸后贴着墙壁往前冲，肃清敌人，左侧的铁门开启。穿过铁门，在箱子后补到50点血。往前将经过数个船坞，每个船坞右边都有一些大箱子，后面都躲着许多敌人。利用箱子和墙角诱敌。敌人数目众多，进行引诱战时要耐心，冲入下一个船坞时则行动要迅速，冲到右侧箱子后面（左侧的船坞也可能有敌）。注意补充弹夹的时机，也需适时去捡敌人身上掉下来的弹药和血。到尽头左转，贴着墙壁而行，右转上楼梯，由梯子攀上通风管道，在通风管道里只需注意侧墙纱窗后面是否有敌人。到尽头击毙埋伏的敌兵，从敞开的出口下去，余下的事情就简单了，端着冲锋枪沿走廊一路杀过去，沿途的敌人比前一阶段更多。下楼梯右转，开双页铁门，来到一间宽敞的大仓库，几名敌人跑到右侧箱子后打暗枪、扔手榴弹，此时必须快速冲过去解决他们。到右前方的房间，走廊里不断涌出拦截之敌。杀至尽头门边，开门后，需快速冲向右前方的火车，那儿有友军的支援。贴着右边跑，注意箱子后面可能藏着敌人，左前方的大铁门里也会冒出许多敌人。边跑边射击，直到攀上火车，注意时间有限，友军弹药耗光了就会将火车开走，过时不候。


奔向接应的火车。


机枪提供强大的压制火力。

任务三：霸王行动

法国诺曼底，1944年6月6日~6月7日

我在奥马哈海滩参加盟军抢滩登陆诺曼底的行动。挡板一放下，跟着队友们冲下去，就近躲到左侧的矮木桩后面，等敌人扫射间隙，立刻冲向前方的下一个木桩。在突进过程中如果被敌火力所伤，可找军医加血。冲到铁丝网下的凹坡处，找到军官，受命去捡爆破筒，它就在军官斜后方不远的一个弹坑旁。我冲过去拿到它再冲回来，军官将爆破筒架起，炸开铁丝网。随着一声令下，我和众人一起冲向碉堡。走左边有坡的地方（右边的平缓地形更易遭到攻击），来到碉堡墙下。军官命令2人冲往右前方的壕沟，我趁机蹲着冲到右前方不远处的弹坑，拿到一把狙击枪，击毙山顶的机枪手，再冲向斜对面的另一弹坑。等敌人扫射过后，站起来一鼓作气冲进右前方的壕沟。拐两个弯，一重伤员告知里面敌碉堡的火力太猛。于是我换上狙击枪，蹲下步行到墙边，切换为狙击模式，视线缓慢移过壕沟壁，只要看见机枪手的肩膀即可击毙之。再换上Thompson冲锋枪，进入碉堡底层，拾梯而上，冲入屋内消灭众敌，搜索弹药和血。然后一路上行，攀两次梯子，到达碉堡顶层。操纵右侧的机枪，朝对面的碉堡和右前方的敌人机枪扫射。敌人不再露头后往回退，在正对着门的窗口端起MG42机枪，抵御门外出现的群敌，最后由这道门安全撤离。

由于我在奥马哈海滩的出色表现，上级决定派我去接应空降到敌后的101师残部，并帮助他们完成任务。吉普车停在一个小村，进右边屋里歼敌，上二

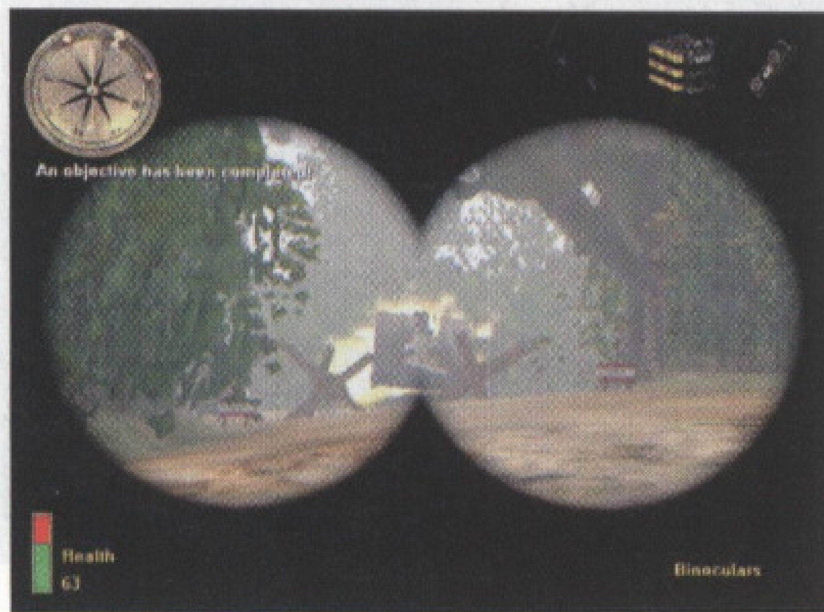

顶着炮火冲向海滩。


利用木桩栅栏往前推进。


两名战士冲向右前方的壕沟。


捡到无线电发报机后冲到机枪处防御。

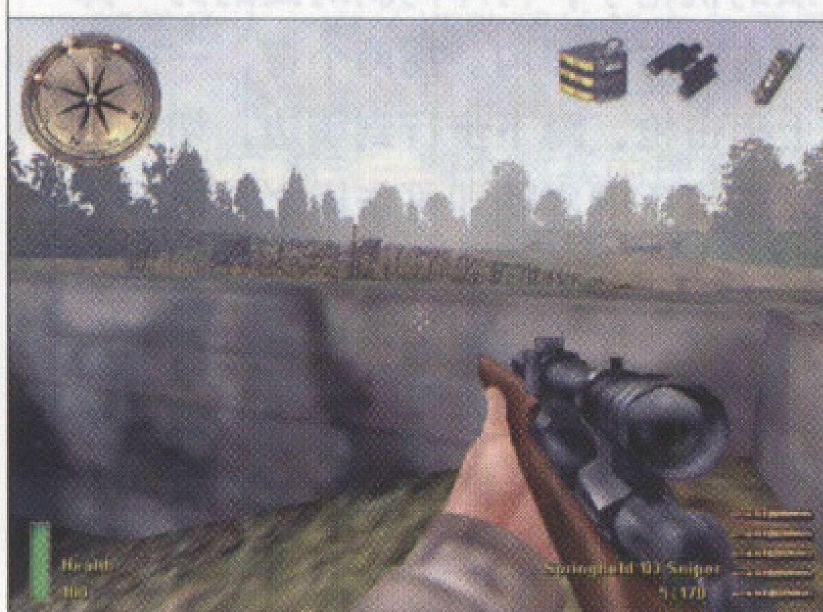

炸毁防空炮。

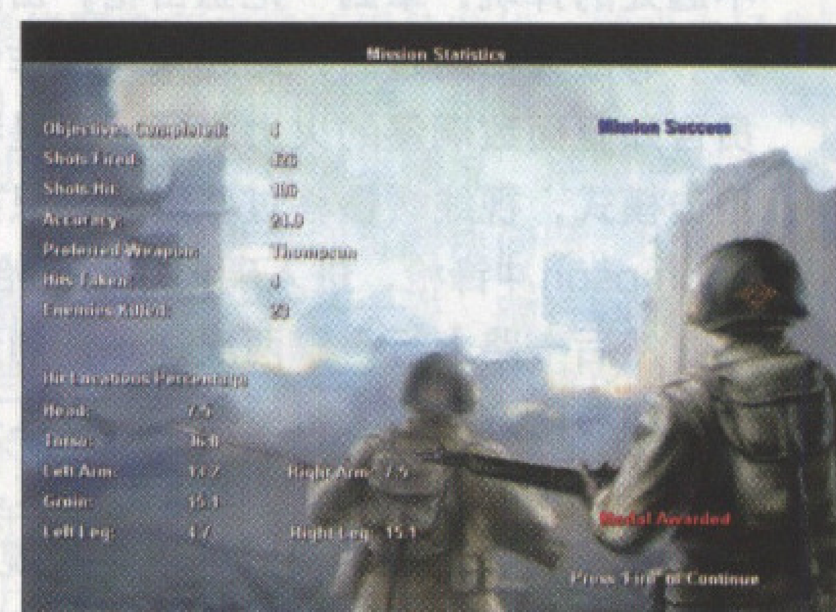

召来空袭炸毁火炮。

楼，清除躲藏的敌人。一名队友在楼梯旁房间内找到两名战士，话没讲完即被窗外飞来的一颗子弹打死。下楼，守住楼梯左侧的窗户，抵御试图从外面冲进来的敌人。挺过一阵后，跟随队友转到前屋，操纵窗边的MG42机枪，朝对面小桥两侧的来敌扫射。出前门过桥，往右沿道路贴着左侧草壁而行，利用大石和废坦克为掩护打击拦截之敌。在岔路口右转，到大门边换狙击枪，击毙右侧房间里的机枪手。先进左侧楼房，在二楼通过窗户打掉前方土坪中的敌人，注意粮仓顶的窗户里还有一个。之后穿过机枪室，到土坪区肃清残敌，在尽头地上拿到无线电发报机，立刻返回，杀到MG42机枪处，用它扫射前方涌现之敌（此间房有数个50点血）。返回到岔路口，这次往前走（相对于原方向），没几步即遭火炮轰击，举望远镜（按7键）观察，再点开火键，呼叫空袭将它摧毁。来到这门炮处，又是一个岔路口。先走左侧小路，到开阔地带用狙击枪击毙敌机枪手，过去炸毁防空炮，并马上下至坑道中，端起机枪朝涌现之敌扫射。平静后杀回火炮边，继续沿大路前行。刚走几步又遭炮击，于是再呼叫空袭摧毁之。往前行至尽头，道路被障碍物挡住，解决右边壕沟里的两名敌兵后，下壕沟，转个弯拿到火箭筒及弹药。上公路，贴着左侧边缘到一辆废坦克前，用火箭筒轰击道路前方的敌装甲车，每发射一枚火箭弹就躲到坦克后面，避开其扫射，队友则负责对付欺近之敌。几发火箭弹将其摧毁后，前行到那里，又发现两名战士，一起沿路往前走。抵达一个村子，这儿是危险地带。狙击掉正对着大门的机枪手（因有雾需仔细辨认），冲到废汽车的右边。左边树林中会出现许多敌人，趁队友与敌交火，冲进村子，到马路右边屋里控制机枪，扫射对面的敌人。谨慎推进，在拐弯处小心埋伏。之后我选择打左路，扫清躲在废墟后面的敌人，再对付从道路右边屋子里出来的敌人，其余的战斗就留给队友。顺路而行，到尽头障碍前，进右边的房屋。正要穿屋而出，队友大喊有坦克。于是我拿出火箭筒，朝逼近的敌虎式坦克发射，每发火箭弹可打掉其20%的“血”。当它炮口转过来时，马上后退，等其发完炮后再冲到窗边发射火箭弹。而后经过这辆报废的坦克，冲进街对面右边的屋子，上二楼操纵机枪对付从街对面数幢屋子里涌出的众多敌人。然后穿过左前方的建筑，由围墙外侧走向高耸的教堂。

废弃的教堂里有3挺机枪。我打开狙击模式，贴右边走，一有人从机枪处冒头就击毙之。只要靠到了墙下，不受机枪威胁的队友生存机会就大得多了。绕到教堂后门，端着冲锋枪杀进去，由教堂右边的路来到摆放多管火箭炮的发射场。这儿是片圆形开阔地带，四门炮分布于四周边缘，旁边各有一挺MG42机枪守护。用狙击枪打击试图操纵机枪的敌兵，先对付左边碉堡和左前方工事后的机枪，敌兵冲上去数轮失败后即放弃努力。再关照右前方的机枪位置，击毙前赴后继的数名敌兵，最右边碉堡里的则无法打到。冲向左侧的碉堡，只要进了石墙区域即可不受敌炮的影响。肃清碉堡后的守敌，用狙击枪对付对面碉堡里的敌人，炸毁这儿的一门炮，绕进碉堡获得补血。站在石墙区边缘，等敌炮轰击一结束，即冲向对面的碉堡（中央场地有一长段被黄土覆盖的是雷区），冲锋枪随时准备射击里面冒头的敌人。绕到它后面，拼死攻入壕沟坑道，与敌展开巷战。利用壕沟左右分叉的布局阶段性往前推进，小心敌人扔手榴弹。肃清所有敌兵后，上到高地炸毁余下的三门多管火箭炮。


用火箭筒摧毁远处装甲车。


冲向对面碉堡是个危险的过程。



获得一枚勋章。

任务四：深入敌后

法国诺曼底，1944年6月22日

持M1步枪冲破敌拦截，在岔路口转左消灭飞机旁的众敌，救下我方飞行员（在左机翼处）。换上缴获的冲锋枪，跟飞行员一起往岔路口右边走，小心后面出现敌人。清除右边屋子及地窖里的敌人，获得加血和弹药补给。出屋沿左前方的道路走，一路下行，来到山脚。山坡上的敌人凭借木栅栏和工事拒守，全歼他们后马上操纵工事后的机枪，对付从山脚开来的一辆运兵车。进入教堂肃清敌人，到尽头桌子右边，推开桌子，从显露的地下入口下去，绕至尽头即见到地下抵抗组织成员Manon。她负责将飞行员送走，我则在她的协助下来到坦克临时营地外面。一辆卡车驶过，跟着下坡，等它停下时再跑过去跳上车，驶过关卡。停车后，以无声手枪和行走模式消灭车旁及帐篷里的敌人，在工事边获得狙击枪。到三辆坦克后端安放炸药，然后跳过工事，当身后发生爆炸时我已来到铁轨上。击毙军犬和巡逻兵，顺着铁路往右走，在分岔口用狙击枪击毙右前方碉堡里的敌人，再拨铁轨交错处的开关，改变铁轨走向。笔直朝前穿过隧道，往右拐进狭窄区域，干掉前方建筑二楼探照灯旁之敌和一楼的巡逻兵，进屋清除敌人。上二楼，冲到机枪处朝由狭窄口进来的一批敌兵扫射。转身拐过几个房间，途中以狙击枪通过窗户打远处之敌，走到头乘电梯下到地下隧道。沿狭长走廊杀过去，到尽头快速冲过两段楼梯，右拐出门来到火车站。顺铁轨穿过拱桥到尽头，在大岩石上安放炸药。上左边的建筑物，清除敌人后拐上桥面，到中央的屋子里拨开关改变铁轨走向。回到建筑区，接应者已将车灯打亮，上车，冲过哨卡。

下车进入旁边屋子，以狙击枪打外面之敌，以冲锋枪对付逼近之敌。小心在左前方屋子后面的山坡上有几个敌人，更要提防敌人跑向右前方红白相间的岗亭去拉警报器（若被拉响，过去按E键可关闭）。沿路往右推进，干掉沿途之敌。经过第二个岗亭，即来到敌指挥所屋外，右侧的三幢房屋都是完成任务所必须“拜访”的地方。先清除外围敌人，重点保证警报器不被拉响。进入右边第一座建筑，先走左边房间，下楼梯，在地下一层拿到有关虎式坦克的机密文件。回到一楼，走岔路口右边，拐上二楼，一直到头，在尽头房间使用通讯设备，向德军运输部发出错误指令。离开该建筑，出门右转绕到第二座建筑后门，干掉外围的哨兵后进去。一楼大约有10个敌人，还不断有其他敌人从别的门冲进来。杀至大厅，上二楼，在左边走廊尽头获得炸药。上三楼，拿到德军作战计划后离开。进入第三座建筑，上二楼，拐往左边，屋里有不少敌人，同样尽量防止他们拉警报器，在尽头房间桌上获得德军分布图。

离开建筑，炸毁左边的两辆坦克，四周突然冒出多名敌人。解决掉他们并补满血后，往北出门，以狙击枪打掉道路前方的机枪手。换MP40冲锋枪，若弹药不够，则拉警报器吸引几个敌兵出来，随即关闭警报器，以此方式补充冲锋枪弹药。此刻需要注意补满血、存盘，因为即将面临最艰苦的挑战。撤离之路就是出前门的这条路（朝北），难度在于两点：一是前方分散着几名敌兵，都趴着躲在树丛中，狙击枪在远处根本看不到；二是只要过了那道石墙，身后总源源不断地分批来几个敌人，且越来越多，更要命的是速度快的军犬。沿着路冲过去后，来到MG42机枪边，操纵它向追兵扫射。平静后迅速往东北方向跑，途中小心有军犬追来。过桥，跳上接应的车。


攻占高地后防御身后开来的敌运兵车。

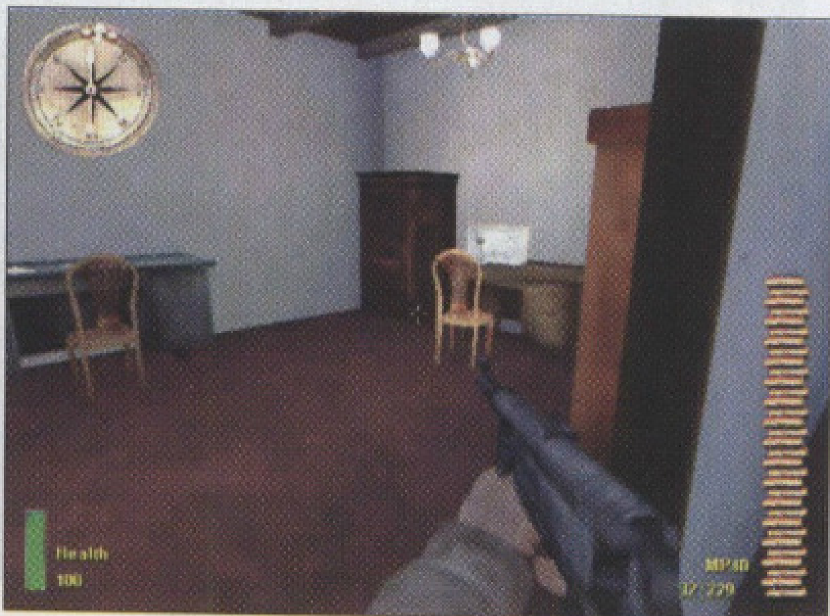

坐在卡车后面潜入敌营。



在隧道尽头见到抵抗组织人员。

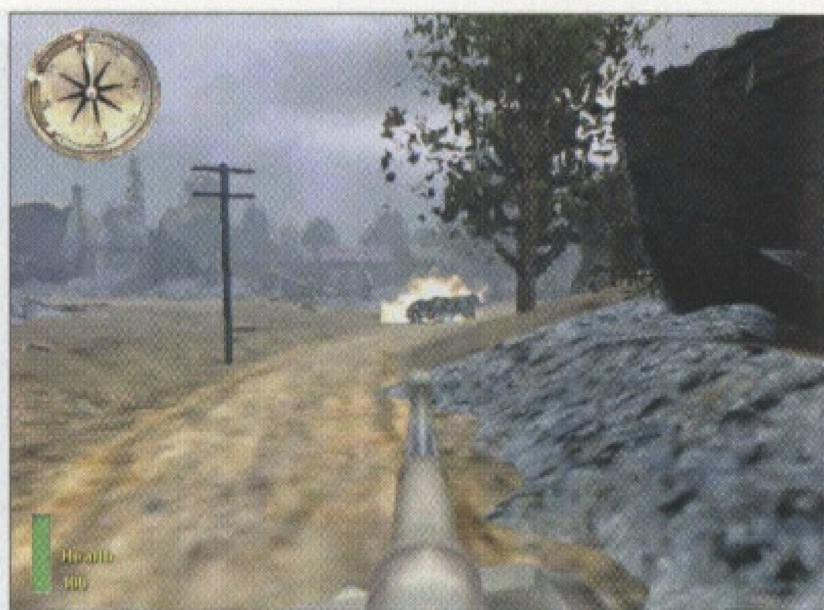

接应者打亮车灯给信号。


冲过小桥，跳上接应的卡车。


通过这个通讯设备发送消息。


机动歼敌，防止警报器被拉响。


前方的房屋废墟里隐蔽着多名狙击手。


坐在坦克上开火。


击倒沿途所有房屋。


准星所指即是炸药引爆点。

任务五：劫持虎式坦克

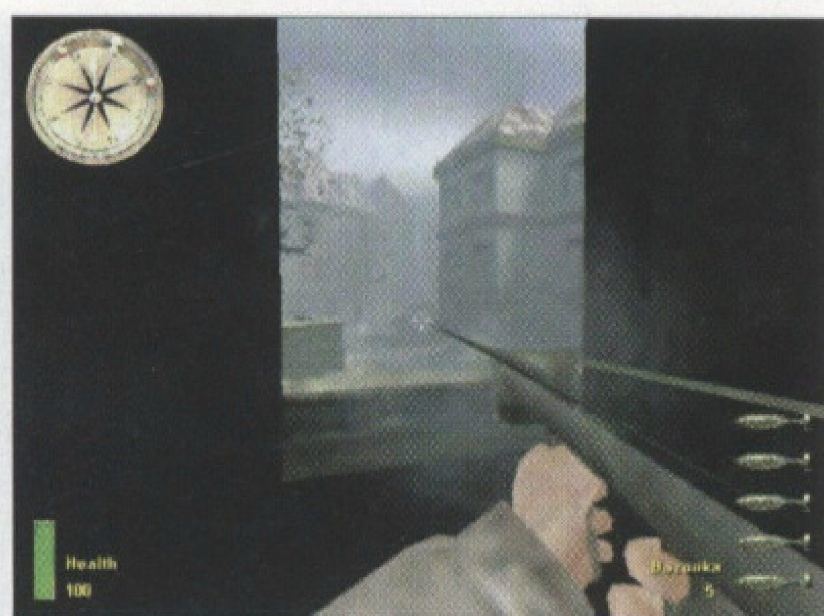
法国Brittany，1944年8月20日

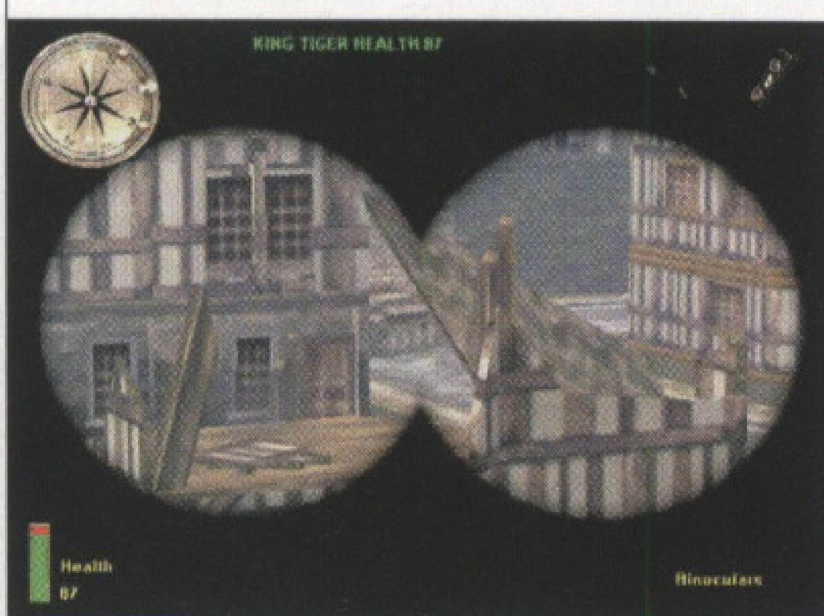
左转（朝南），击毙街对面二楼窗户里的狙击手，与左边房屋废墟里的友军会合。前方的村镇废墟为敌狙击手的隐蔽攻击提供了绝好的地形，所以在这儿只有慢慢挪，挨枪后留意屏幕左上角的罗盘，了解敌人的大概方向。同时队友的开火也是有帮助的，不过他们很快就会被敌狙击手打死。右行拐弯，左边有一名敌人，右边道路对面屋子里有两名敌人，那里就是稍后捡火箭筒的地方。再往前，对面屋顶上有狙击手，顺路南转时右侧房屋二楼有两敌，左前方远处高楼窗户里有敌人。沿路西转，望见前方一堆火，这条路两侧和正前方的房屋里都不乏敌人，清除后返回去捡火箭筒。来到尽头栅栏门处，冲过拦截，门已开，快速往左冲过去，避开飞机投弹。

一个人跑过来和我联络，跟着他往右拐上楼，原来坦克分队的人躲在这儿。马上到窗边，击毙外面的来敌，换火箭筒打击逼近的坦克。顺路往西南推进，道路左右两边的房屋里通常都有敌人，有的家伙甚至藏在衣柜里，有的则在屋檐上打狙击。好在队友们跟得比较远，不那么容易牺牲，有时也能提供火力支援。最有用的是军医，当伤势到一定程度时便可加50点血，因此这里可以用以身试枪的方法来试探敌人位置。顺路往右拐一直到头，再沿路转往西南，来到拱桥处，冲上左前方房屋的楼梯，消灭桥上之敌。到地板上露坑的地方小心下方的敌人扔手榴弹上来。冲过破地板，即来到村镇大厅二楼，击毙左右埋伏之敌，再守住前面的双页门，进而压制住大厅对面双页门处的敌人。下一楼，战斗更趋白热化。杀进左前的双页门，再往左拐出去，即见到王牌虎式坦克。

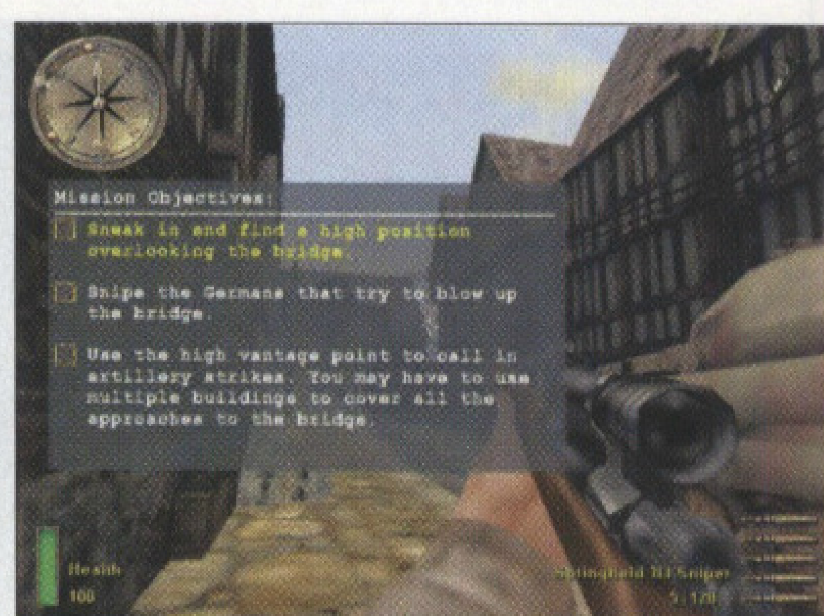
坐上坦克打仗了！用W、S键控制底盘的前后移动，用A、D键调整左、右方向，用鼠标调整炮口方向，用鼠标右键使底盘与炮口方向一致。操作坦克时，保持坦克底盘与路平行，以便前后移动，打击目标时只需旋转炮口，也就是说要将射击目标与坦克的移动操作分别处理。开着坦克进入村镇，拐个S形弯道，轰击散兵和两侧房屋。往左拐时出现阻碍，正前方一门炮，右边近处有火箭筒兵，右前方远处有一辆坦克。注意坦克炮的轰击间隙较长，打坦克时要先下手为强，打火箭筒兵则要打提前量。顺路左转，击毙左侧的两名火箭筒兵，往右拐出村，行驶于郊外，再往右拐个大弯时将遭遇敌两辆坦克的拦截。前行至交叉路口，左后方和左前方各有一辆坦克，右前方还有一门炮。通过这道考验后，来到一个下坡处，由于有树叶挡眼，不易看清隐蔽着的敌炮和坦克。前进途中又击毁两辆坦克，进入一个村子。在丁字路口提防左边的坦克和右边的火箭筒兵。走右边（朝南），到尽头再往左拐（朝东）。

我走下坦克，到右边屋檐下消灭道路左前方的敌人，此时尤其要防止远处那个家伙到街对面去喊援兵。接下来不走大路，从左侧的缝隙进去，到尽头上楼梯，肃清屋内数敌，穿过房间，利用窗子打狙击。然后从开着的门出去，进左边建筑，一


用火箭筒轰逼近之坦克。

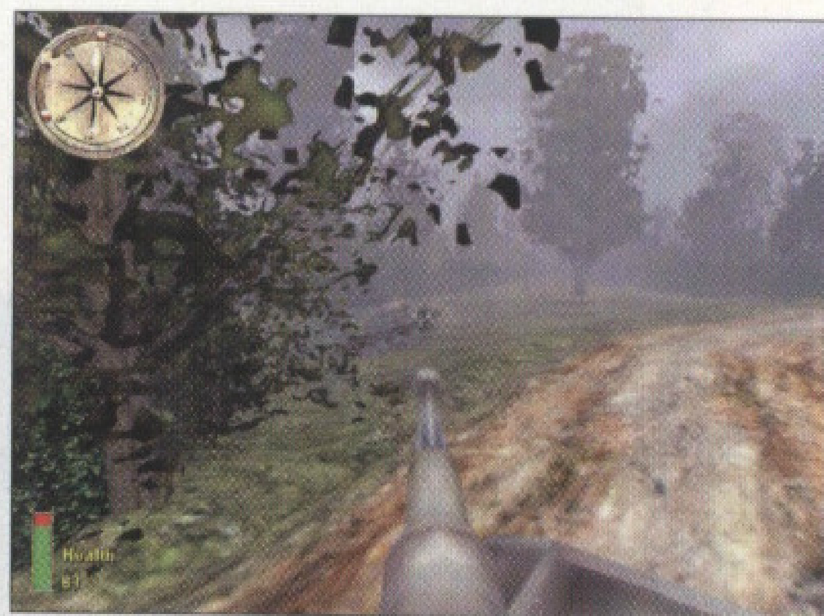


举望远镜为火炮轰击寻找目标。



为掩护坦克要去寻找制高点。

路上到顶层，这儿的墙壁上开了一个洞，就利用这个制高点打狙击。俯视右下方的大桥，用狙击枪对准对岸桥头右侧，击毙任何试图引爆炸弹的敌人。不久，王牌虎式坦克开了过来，现在要掩护它对抗敌人的坦克。敌坦克一是出现于桥的正前方街道交叉口上，二是从桥右侧的道路过来。按7键举望远镜呼叫火炮攻击，注意打移动目标时要算好提前量，因为需好几秒火炮攻击才能到位。另一个难点是总有敌兵从楼下冲上来，因此在指定了一两个攻击目标后就必需放下望远镜，转而用冲锋枪防范来敌，然后再马上关注下方形势，就这样一直坚持到援军赶到。


敌坦克常埋伏在道路侧面。

任务六：返回Schmerzen要塞

德国Siegfried防线，1945年1月18日

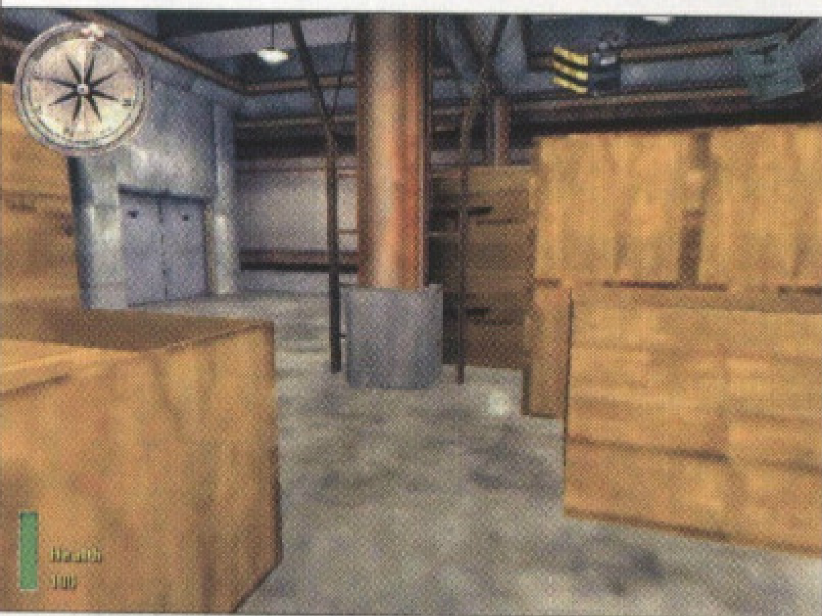
朝西谨慎行进（按住左Shift），用狙击枪歼灭岗亭边数敌。若惊动军犬（听声音，军犬冲过来的声音特别急促），则换冲锋枪对付。沿路左转（西南），找到并炸毁山坡上的防空炮。再回到岗亭笔直朝西，到达一机枪哨卡。继续往西，穿过树林，上至高坡，走下环形通道并转左，绕到第二门防空炮的守敌身后，灭敌后炸毁它。从机枪工事往西南，经过第二挺机枪，到达一个碉堡。顺路左转（东），贴着右侧岩壁走，依次经过一机枪哨卡和另一碉堡，在丁字路口拐向右边道路（朝南）。眼前是个岔路口，先往左端掉机枪哨卡，再往右狙击一碉堡内之敌。注意头顶有电缆连接该碉堡，跟着它走，抵达防空炮所在碉堡墙下，击毙左侧平台上的狙击手，往右上坡进入碉堡，攀梯子到顶层炸毁第三门防空炮。出来后按照罗盘所指方向，贴着右侧岩壁一直走，谨慎步行穿越高坡和雪林，绕了相当长的一段距离才见到右侧有座碉堡。远距离打掉里面的敌人，再下坡右转。狙击巡逻兵和其他守卫，从碉堡右侧进入敌基地。右转放倒一军官，换上其军装，沿走廊拐进去击毙两敌，在内室拿到第1级证件。从铁架走廊下到底层，通过党卫军的盘查，拐到右边尽头的十字路口。朝前进屋，在储藏室用无声手枪干掉经过此处的巡逻兵。当走廊上的另一名巡逻兵背向而去时，击毙侧屋里的军官，拿到第2级证件，再到走廊无人处放倒第二名巡逻兵。往前通过盘查，来到一间宽敞的仓库。摆平守卫，穿过长走廊，进右边双页铁门，拿到新型冲锋枪STG 44的设计图。又经过一段长走廊，进武器仓库获得STG 44。原路返回，利用伪装身份偷袭击毙所有敌人。再回到武器仓库，搜刮完弹药后在枪械箱子边放上炸药，立即往回冲。走廊里涌出众多敌兵，他们是杀不完的，必需一段一段地往前冲。途中利用墙角的掩护，打击冒头之敌，把握好换弹夹的时机，注意捡弹药和补血。在第二道盘查点操纵机枪，方可喘口气。继续往前冲，上楼梯一鼓作气冲出碉堡。左转穿过铁门，用狙击枪打掉左前方两座塔楼上的机枪手，再换冲锋枪打逼近之敌，并顺势冲向对面房屋的左侧，小心敌人在这儿有多个火力点，



六个任务的地点图。


绕到敌人身后是最佳途径。


出示证件通过盘查。


准备在军械库安放炸药。


用无声手枪悄悄收拾敌人。


来到桥面，往东北去炸通讯设备。

边冲边开火，绕到屋角右侧，狙击掉左右两侧房屋里的敌兵，再冲进左侧房屋，击毙两名机枪手。出去往左绕到屋后，穿过铁门左转，消灭最后一批拦截之敌。

经过哨卡，右转进入村镇。到岔路口，进右边的屋子用无声手枪毙一敌，出来消灭左前方数名哨兵，必须阻止他们去拉警报器。而后拐往左边道路，进第二扇门，沿楼梯上至阳台走廊，往左行（朝东北），看见前方有一片由铁栅栏围起来的区域，那儿就是此镇任务的目的地。用狙击枪干掉岗哨边的守卫和两座塔楼上的敌人，换无声手枪击毙其它的巡逻兵和此屋檐下的机枪手。回到岔路口，朝南走，到第二个岔路口注意到左边道路通向一座拱桥。上到拱桥上，此时走任意一边都可，左边道路会快一点，右边的则穿过一片房屋区，有血可补。谨慎推进到桥面，干掉上面四敌。先往南（右）探索歼敌，在尽头上楼梯到二楼，扔手雷进屋……

原路返回桥面，往东北绕到刚才所见的铁栅栏营地。进铁帐篷消灭余敌。在屋内通讯设备旁和屋后的发射塔处安放好6包炸药，拔腿朝营外跑。随着警报响起，敌人冲来。杀过桥面，沿刚才已清理过的道路冲过去，冲上尽头二楼屋内，从窗口跳下。



就是从前面这个窗口跳下去。

出拱门到公园，保持走左边道路，以狙击模式探视前方。过桥，村镇门口守着多名敌兵和军犬，消灭后进入村镇，换冲锋枪杀过街道，来到铁路上。顺着铁轨往左到火车站，这儿有许多探照灯塔楼，观察其规律，避开灯光，一路穿行，通过数道铁门，左转进入电站。冲入屋内扫清敌人，拉下电闸，并提防屋外来敌。按原路返回站台，房屋前门已开，进去操作通讯设备发送信息。开来的火车载着我和其他士兵来到德军的毒气制造工厂外。跳出车厢，注意队友的开火方向，随即用狙击枪打掉那个方向的敌狙击手，他们通常在高楼窗户里。跟着队友的行动变换方向，保证队友牺牲数不能多于9个。挺过一阵，朝车厢门开的方向杀入前方建筑，经过仓库，左转开双页门，到地下室尽头拔转轮开关开门，左侧房间里的敌人既多又狡猾，战斗相当激烈。进最左边房间拉电闸，对面铁门外友军告知等会要从这道门逃生。



按右侧的按钮炸开厚铁门。

原路返回，经过两名队友，按下地上的炸弹开关炸开厚铁门，冲过狭长铁架走廊。先扫荡左侧过道及那个方向尽头的敌人，再往右杀过去。下铁架楼梯，前方即是一个燃油流量控制器。跳过它右侧的箱子，到尽头发现第二个控制器。回到铁架楼梯处，跳过其下端的木箱，前行见到第三个控制器，在所有控制器上都安放好炸弹。从这里往左，到尽头满是管道、气罐的房间，下至底层拔红纹转轮，返身冲破敌兵拦截，由铁架楼梯上去。电梯门已开，乘它上升到顶后扫射远处之敌。左右两侧各有一段梯子通往上面的碉堡，扔颗手雷上去解决敌兵。前行左转下梯子，沿走廊一直杀过去，以手雷对付隐蔽在箱子后的众敌。经过气罐室，下两段楼梯，前方木门后即是电梯。往右转杀过兵营区，在尽头房间拿到防毒面具，出去时小心走廊中又会出现敌兵。进入电梯乘它下降。换持STG 44，戴上防毒面具，到底层后前行转左。拐两个弯看见对面铁架楼梯上站着守卫，一研究人员拔开关放出毒气，幸好我有防毒面具。走过去拔门口的两个转轮，并在它们之间安放炸弹。退回电梯乘它上去，其后的历程将有如动作电影般惊险刺激——冲出电梯，顺势捡地上的50点血。对面虽出现敌兵，但一刻也不能停留，要边开火边朝敌人冲过去，底层的爆炸在身后响起，并顺着管道迅速扩散。这时什么都别管，尽量往前冲，“夺命狂奔”用在这儿再贴切不过了。此处描述方位已没有意义，因为爆炸并不一定总从屁股后面跟来，侧面甚至正前方都有可能发生。一般来说，哪儿有敌人，哪条路就是安全的。不必与敌人过多纠缠，能歼灭就歼灭，能冲过就冲过，让跟来的爆炸波将残敌吞噬。经过漫长的奔跑，穿过狭长的铁架走廊，从最初炸开的那道厚铁门出来。到右侧门边拔转轮开门，冲出去迎接最后的考验。别理会左后方之敌，马上跟来的爆炸波会吞噬他们。往右转，前面就是逃生的出口，但有许多敌人，无法停留磨蹭，只有端着冲锋枪杀过去。这儿可就是考验射击水平真工夫的地方了。尽量消灭敌人，冲进前方接应的火车。火车载着伤痕累累的我，驶离了这片被爆炸淹没的地狱……

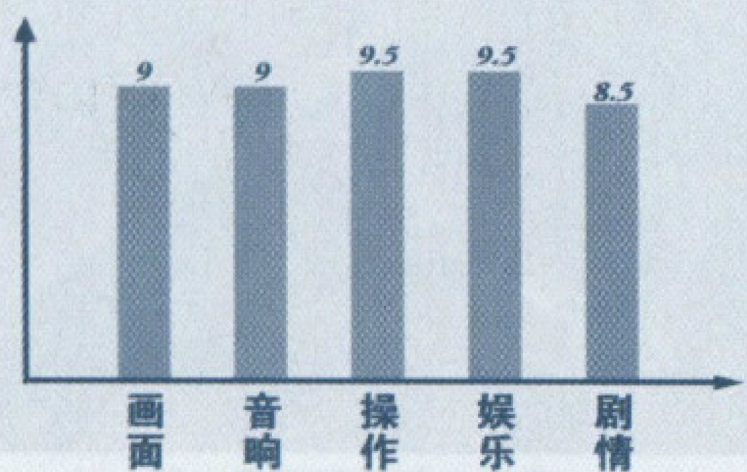


走廊里不断涌出敌人。

总评 91



制作	2015	发行	电子艺界
载体	CD×2	类型	动作射击
语言	英文	环境	Win9X/Me/2000

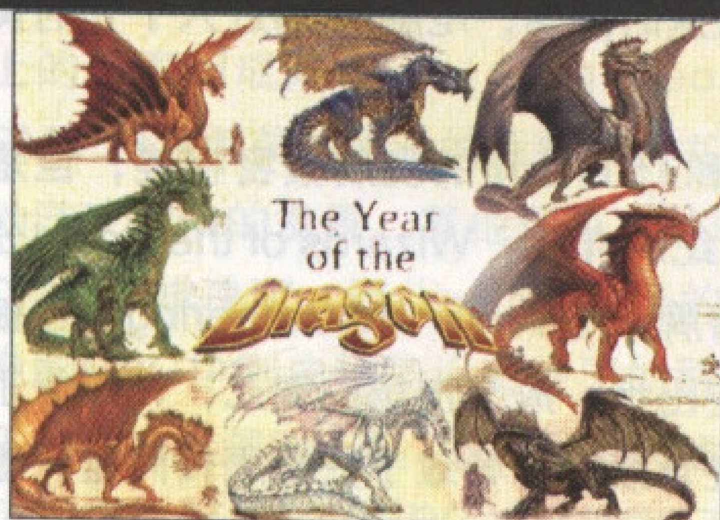


AD&D，我想你听说过这个词。当然，可能你是沉浸其中多年的老手，也许你只是一名新人，只看过2000年底开始公映的那部耗资3600万美元的电影《龙与地下城》，或者，在游戏的过程中经常听别人谈论《博德之门》、《冰风谷》是遵照AD&D规则设计的游戏。无论怎样都不要紧，如果你对它有兴趣、想了解或重温AD&D，请跟我一起进入这个规则构筑的奇幻世界。

奇幻世界的规则

■湖南 晚风过长街

龙与地下城规则初探



龙之命运

AD&D及其历史

AD&D，全称是Advanced Dungeons & Dragons，中文翻译过来即“专家级龙与地下城”，其前身是D&D——Dungeons & Dragons，即“龙与地下城”。准确地说，这是一套设定相当详尽复杂的RPG游戏系统，也是一种规则，望文知意，以这个规则演绎的世界里，黑暗未知的地下城和庞大强悍的龙是主题，冒险者的勇气和智慧也会在地底的探索和龙威下充分展现出来。

作为电脑游戏最重要的类型之一，RPG最初是起源于西方纸上战略游戏，当时二战结束不久，战争的余波还有相当大的影响，人们热衷于利用桌面模具或纸牌来进行对抗游戏，后来在科幻小说（儒勒·凡尔纳的科幻作品）以及奇幻小说（《魔戒之王》等）的影响下，桌面和纸上游戏渐渐形成具有独特魅力的角色扮演游戏——RPG。纸上RPG不再强调大规模的军队作战，而是由参与游戏的玩家来扮演单个冒险者，其中一名玩家担任裁判兼说书人的角色，讲述世界背景的设定，推动故事情节的发展，因此游戏往往具有很高的开放性和自由度。游戏的风格也取决于裁判的个人风格，玩家在游戏中不再具有自己的个性，而必须遵循自己所扮演的角色个性。1972年，Tactical Studies Rule公司（下文简称TSR公司）推出了纸上奇幻游戏《链甲》，次年，TSR公司在《链甲》的基础上正式发布了第一个纸上奇幻RPG《龙与地下城》（Dungeons & Dragons）。D&D的诞生很快引发了大规模纸上RPG风潮，同时它也是今天的MUD和纸上RPG规则的鼻祖。不久，TSR公司推出了设定更加详尽完善的AD&D系统，并且在1989年1月发布了AD&D 2nd Edition（专家级龙与



双刀游侠，黑暗精灵崔斯特·杜垩登是AD&D设定里最著名的人物之一。



矮人战士——佛林特。



精灵王与龙珠。



《博德之门Ⅱ》中的城市——安姆首都阿斯卡特拉，也是著名的金币之城，商业非常发达。



《博德之门Ⅱ》里的人物属性图。数值呈红色是表示人物的属性因为魔法或魔法物品的影响而被改变。

地下城第二版规则），第二版AD&D规则在电脑游戏界产生了巨大的影响，它涉及的领域甚至包括动作游戏，日本著名的CAPCOM公司就曾向TSR购买版权制作发行了风靡一时的横版动作游戏《Dungeons & Dragons》系列。而所有这些制作基于AD&D规则的游戏都必须得到TSR公司的授权。

第一款基于AD&D规则的电脑RPG《光芒之池》（Pool of Radiance）由著名游戏公司SSI得到TSR的授权后制作。之后，SSI和TSR合作的黄金时代拉开了序幕，市场上陆续出现了超过20款以AD&D为背景的电脑RPG，如《魔眼杀机》（Eye of the Beholder）系列、《青色枷诅咒》（Curse of the Azure Bonds）、《黑暗之池》（Pools of Darkness）、《浩劫残阳》（DarkSun）系列等。正是从这时开始，电脑RPG进入了它的黄金年代。

可以说，AD&D的发展和TSR公司的发展紧密相连，但是AD&D也曾经遭遇劫难。上世纪90年代，Wizards of the Coast公司（即威世智公司）的“万智牌”（Magic the Gathering，也被翻译成“魔法风云会”）横空出世，成为市场的宠儿，TSR为了对抗威世智，采取了错误的经营战略，导致了资金周转问题，最终被迫宣布破产，这直接导致了上世纪90年代中期AD&D电脑游戏的全面溃败，游戏界曾悲呼“RPG死了”。1997年，威世智收购TSR，成为了AD&D的新主人。1998年，Interplay的RPG巨作《博德之门》（Baldur's Gate）面世，宣告了AD&D的复生，此后，具有光荣历史的AD&D开始全面复兴。在连续发行《冰风谷》（IceWind Dale）、《异域镇魂曲》（Planescape: Torment）和《博德之门Ⅱ》后，Interplay取代了SSI，成为了西方RPG新的王牌产商。

今天AD&D系统以及其相关产品，包括电脑RPG、纸上RPG、电视剧和电影、小说、掷骰战略游戏以及杂志等，已经在西方形成了一个稳定的市场。据上世纪90年代的统计，AD&D被改编出版过400多种读物，产品被译成17种文字，畅销50多个国家，全世界销售额已经超过了10亿美元。仅就美国一国而言，纸上RPG的玩家已经超过了600万人，不用说，这些人中相当一部分也是电脑RPG的忠实玩家。随着21世纪的到来，TSR公司为了适应消费者新的需求，推出了第三版AD&D规则（AD&D 3st Edition），我们可以预计更加完善的AD&D将会掀起新的RPG游戏狂潮。基于第三版AD&D规则的电脑RPG——重新获得AD&D授权的老牌公司SSI最著名的《光芒之池Ⅱ》已经于去年发行了，而被广泛看好即将上市的《无冬之夜》（Neverwinter Night）也采用了第三版规则。

一场新的较量即将开始，作为玩家，我们翘首以待下一款优秀作品的诞生。

龙之呼吸

AD&D规则简述

在规则简述开始之前，我们也许得先说说AD&D里最重要的生物——龙。玩家在阴森幽暗的地底冒险，偶尔会碰到这种强大

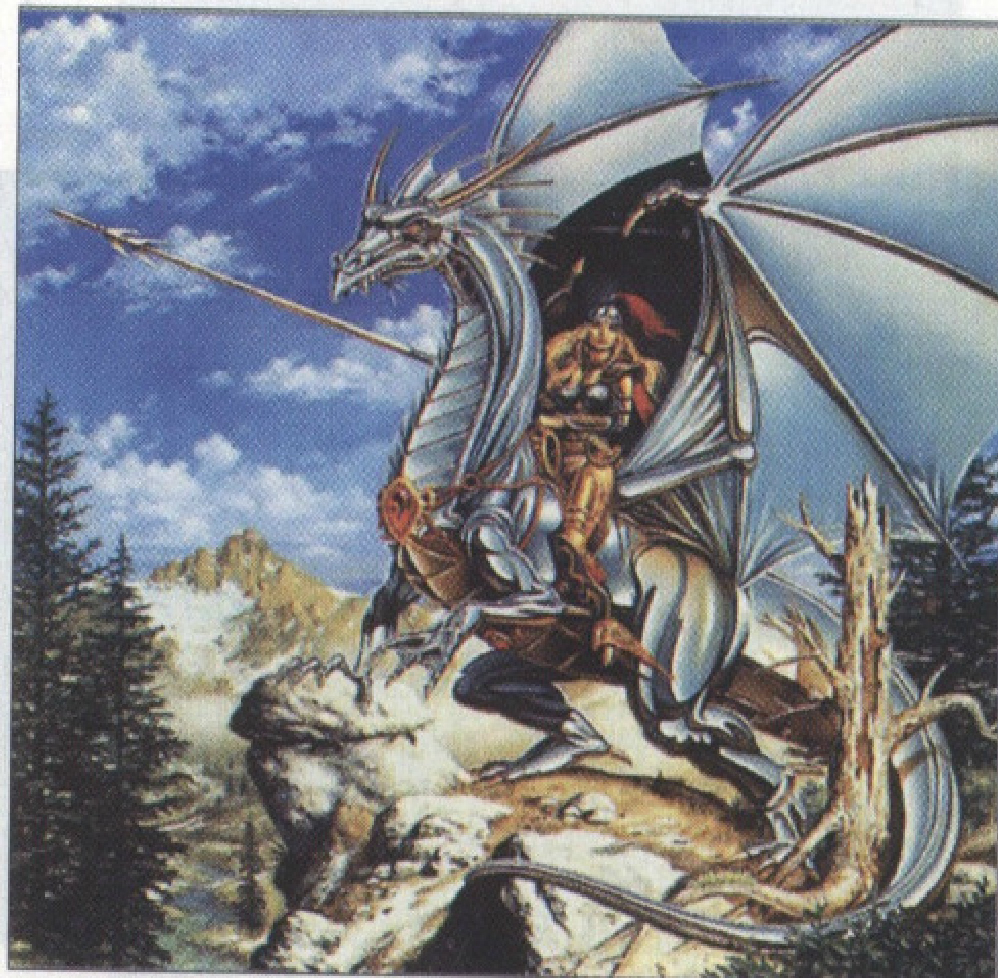
生物，在《博德之门Ⅱ》和《冰风谷》里，我们都曾经和龙进行过激烈异常的战斗，我想“屠龙”可能是每一个AD&D玩家都梦寐以求的。我们对西方传说中的龙最为直观的了解可能主要是出自于系列奇幻小说《龙枪》，那高达50尺的金龙和喷吐闪电长达100尺的蓝龙，大家还记忆犹新吧。AD&D里的龙通常四足、双翼、有长尾、体表布满鳞片和硬皮，它们的体型通常都有数十尺之高，颜色也千奇百怪，在龙枪中，金、银、铜龙是善良一族，而红、蓝、黑龙等则是邪恶的。龙种类很多，生命周期也比较长，都会魔法，利用威力巨大的喷吐进行攻击。很多龙喜爱收藏魔法物品和财富，因此玩家在消灭它们后都能满载而归——在《博德之门Ⅱ》中，消灭红龙Firkraag后就能得到很强的双手巨剑，你是否得到了呢？

下面我们来看看一些简单的规则。一个AD&D游戏通常由三名以上的玩家组成队伍，一名Dungeon Master（地下城主，下文简称DM）扮演着前文所说的裁判兼说书人，他来负责整个游戏的进行，推动游戏剧情的发展，其他玩家在游戏中所有的行为及造成的后果都由DM来安排决定。因此一个高水平的DM是精彩的纸上RPG的灵魂。在电脑RPG中则由预先设定好了的程序担任DM角色，因此我们无需真正的人来扮演DM了。下面我将简述第二版AD&D的游戏规则，并结合运用第二版规则的RPG《博德之门》（下文简称“BG”）和《冰风谷》（下文简称“IWD”）等进行说明。

如同我们孩童时代所玩过的各种掷骰棋类游戏那样，AD&D纸上RPG也是一种掷骰游戏。AD&D游戏的专用骰子分4面、6面、8面、10面和20面这5种，10面骰子有两颗，其中特别的那颗10面骰上写着00～90，这是DM用来配合投掷百分率的。比方说，普通10面骰掷出来的是8，特别的那颗掷出来的是40，那么得到的就是48%。如果你是一名准备行窃的吟游诗人，那么48%的成功几率则不够理想，你这次行窃一半以上的可能会失败。在“BG”里，我们可以勾选“显示命中率”的可选框，这样在进行战斗时，敌我双方攻击的掷骰计算将会部分显示出来，但是行窃不会有数值显示，纸上RPG的DM也不会告诉你他每次投掷的具体数值。

通常我们会看见骰子被写成：d4、d6、d8、d10、d20、d100，这表示用哪种骰子来进行投掷。如d4即用4面骰，d20即用20面骰，d100表示百分率，即用两颗10面骰。如果需要多次投掷骰子，我们就可以把投掷的次数写在前面，如，你需要投掷两次8面骰，就可以写成：2d8。在“BG”中，我们会发现一把长剑的伤害力是如此表示：2d4+2，这就表示投掷两次4面骰，把两次的结果相加后再加2，那么我们可以推测出来，2d4+2的取值下限是2×1+2=4，上限是2×4+2=10。这意味着你手中的长剑将可能造成敌方损失4到10之间的生命值，当然，实际砍中敌方时，实际伤害还会受到敌方防御修正和你攻击修正的影响。

在“BG”、“IWD”等游戏中，我们可以发现，在开始游戏时，每名玩家都需要先投掷骰子，依靠投掷出来的点数决定自己所要扮演的人物各项属性。AD&D游戏的人物基本属性有6项：力量、灵敏、体质、智力、智慧、魅力，扮演不同的种族掷骰得到的属性值也会有相应调整。比方说，你在“BG”里打算扮演一个矮人，那么你得到的掷骰结果就必须先减去2点魅力，但是也相应增加2点力量，这是因为矮人通常都比较沉默和粗鲁，身体却很敦实强壮；如果你选择的职业是德依，那么按照上述人物属性的顺序，其相关数值下限必须是：3/3/3/3/


骑龙的黄金将军



《博德之门Ⅱ》里的人物物品图。-13是AC值，174是生命值，左下角的数值是负重上限和先负重值。


看到了对话框里的字了吗：Attack Roll 15+10=25：HIT。这就是攻击掷骰计算命中率。

12/15，这就是说，作为德鲁伊，你的力量最少必须有3点，而魅力不能低于15点。

主要职业的属性下限要求：

	力量	灵敏	体质	智力	智慧	魅力
野蛮人	9	3	3	3	3	3
战士	9	3	3	3	3	3
游侠	13	13	14	3	14	3
圣武士	12	3	9	3	13	17
牧师	3	3	3	3	9	3
德鲁依	3	3	3	3	12	15
法师	3	3	3	9	3	3
盗贼	3	9	3	3	3	3
吟游诗人	3	12	3	13	3	15
巫师	3	3	3	9	3	9
僧侣	3	9	9	3	9	3

■在我们设定人物属性值时，无法设定低于这个下限要求的属性值。



以描绘Planescape为背景的AD&D游戏《异域镇魂曲》，获得了很多大奖。



白龙来袭——在《冰风谷》里可以遇到这些体型较小的龙。



龙与地下城——在探索中体现勇者的智慧和力量。

进行游戏时，通常我们扮演的角色都有以下几个行为：移动、对话、战斗、施法、寻找和解除陷阱等，这些行为都在相应的规则下由DM来控制，我们先来看看移动。AD&D提供的游戏地图上，1英寸代表现实中的10尺，就如现实中一样，我们在游戏里也有步行速度，超出常规的移动将会被DM禁止。“BG”和“IWD”里的矮人步行速度都比较慢，因为他们腿短，因此在人类和精灵走路时，矮人会跑起来以跟上同伴的步行速度。此外，我们还可以发现在电脑RPG里，人物的移动速度和其负重量有很大关系，超出负重上限人物将无法移动，因此多余的武器和药剂我们将会不得不舍弃。事实也是如此：当你背负很重的行李时，你的步行速度将变慢。

对话在纸上RPG实际上没有什么限制，你可以随心所欲地说，DM也会根据玩家的对话安排相应的剧情。在电脑RPG中，我们受到了一些限制，比如你理所当然地无法对你遇到的NPC说：“今天早上你吃的是什么？”尽管如此，电脑RPG仍然给予玩家相当大的选择语言的自由，你可以根据NPC的反应来选择不同的沟通方式，或粗鲁或文雅，在于你自己的选择。“BG”和《异域镇魂曲》里的对话系统非常“复杂”——我记得在《异域镇魂曲》中最多的一次回答有19项选择，这样的对话系统往往隐含了很多分支剧情和玩家意想不到的事情发生，不同的对话选项会造成以后流程上很大的差异。当然，比方说在《异域镇魂曲》中，和同伴维勒对话暗含着危险，你必须小心选择对话方式，不能对他刨根问底，否则他会攻击你；而在“BGⅡ”中，你一旦选择接受Bodhi的邀请，你将走上一条邪恶路线，这和善良路线的剧情有极大差异。不过我们必须承认，电脑担任的DM在灵活性和包容性上远远无法和真正的DM相比。

战斗是基于龙与地下城规则RPG的一个重要部分。玩家扮演的角色有一个用来衡量攻击时命中率的零级命中值，这个值越低就越容易命中，还有一个对防护修正造成影响的属性是AC值，即防护等级，数值越低则防护等级越高（这和我们的习惯不一样）。在战斗打响时，敌我双方会要投掷10面骰来决定谁拥有“先攻权”，DM会为敌方投掷，玩家则自行投掷，数值低者先攻。攻击命中与否就要靠投掷20面骰来决定，具体算法是用零级命中值减去20面骰投掷结果，结果不大于对方的AC值就命中。此外还有每回合攻击次数的概念，我们能在“BG”和“IWD”系列里发现可以一回合攻击2次的快捷长

剑，而传奇游侠崔斯特的攻击更加惊人，他可以一回合攻击5次！战斗的规则不止如此，相当复杂，不过在电脑游戏中，我们无须投掷，电脑会替我们代劳。如前文所述，我们可以勾选游戏设定里“显示命中率”的可选框，这样可以看到屏幕上显示的攻击命中率的计算。在采用第三版规则的《光芒之池Ⅱ》中，零级命中值则被取消了。

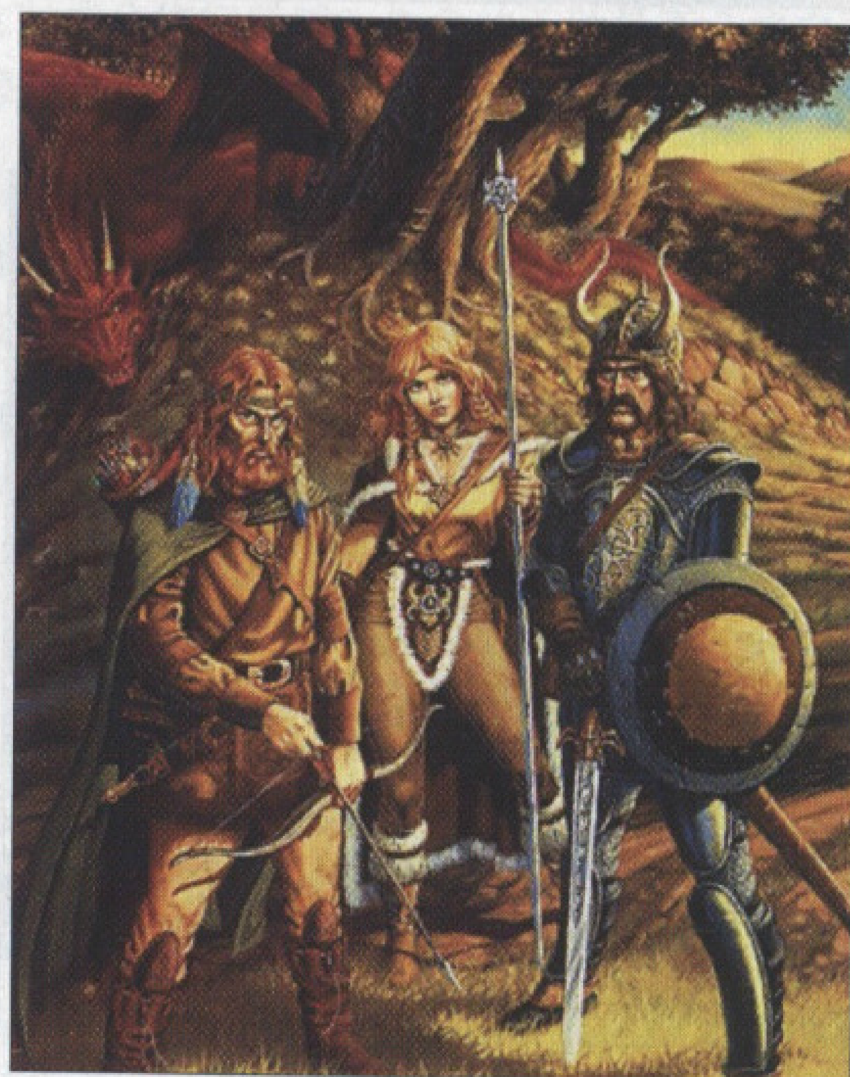
魔法是AD&D不可缺少的元素。咒语法术与受术目标的零值命中值和AC无关，因此我们的法师可以伤害到身穿坚实铠甲的敌方悍将。当施法时，受术目标通常要进行豁免率测定。通常DM采用20面骰来决定法术是否命中，如果投掷结果小于受术目标的豁免率值，那么法术就必将命中。我们知道，某些法术是不需要进行豁免率测定的，如初级攻击法术Magic Missile（魔法飞弹）就无需检测，在“BG”和“IWD”里这也是我们最常用的攻击魔法，而且施法速度很快。而施法速度慢的高等级魔法在吟诵过程中，一旦被中途打断后法术即被取消，而法力值还是会被消耗掉。当敌人的法师施展召唤术时，我们会尝试用弓箭手不断发射箭矢来打扰他，而我们的法师则担心敌人如法炮制。玩过“BGⅡ”的朋友都知道，一名优秀的弓箭手是法师的噩梦，而拥有可怕力量的半巫妖Kangaxx则令很多玩家头痛不已。

在AD&D的世界里冒险，我们会希望冒险队伍里有个技能高超的盗贼，因为盗贼往往具有一定寻找和解除陷阱的能力。相信“BG”的玩家对其中无数致命的陷阱会印象深刻，一不小心踩到了陷阱很可能就身负重伤或一命呜呼，要是在迷宫里碰到这样的惨事，相信大部分人都会毫不犹豫地选择Load吧。在游戏里的房门、走廊、宝箱上最容易出现陷阱，盗贼在检测陷阱时，DM会秘密地投掷2个10面骰来取得一个百分率，如果小于盗贼的检测/解除能力值，盗贼就能正确发现是否具有陷阱；如果大于或等于盗贼的检测/解除能力值，无论该处是否具有陷阱，玩家都不得而知。陷阱被检测出来后，玩家扮演的盗贼要自行投掷百分率来决定是否能够解除，只要投掷结果小于检测/解除能力值，陷阱就会消失，否则陷阱将会一直存在。“BG”的主要角色Imoen就是很多人非常喜爱的盗贼。

AD&D世界也为玩家准备好了各种意外的惊喜，如宝藏、各种法术卷轴和药剂以及各类武器装备等，玩家在游戏的过程中可以发现这些东西。它们可能藏在某位大婶的壁橱里，可能匿于迷宫深处某个怪物的身上，当然也可能就在你邻桌那个酒鬼的腰包里——“IWD”中有一把长剑“苍白的正义”，你找到了么？这些宝物的所在地都由DM来决定，DM也能将它们随机处置，但是前提不能让玩家知晓，否则冒险的乐趣就会被减弱。

玩家的成长是游戏的最大乐趣之一。游戏起始阶段，玩家所扮演的角色除6项基本属性外，其他能力都非常低，只有在不断的冒险过程中才能得到经验值、提升等级、获得成长。AD&D完善的规则保证玩家每升一级都有实质性的收获，我们在“BG”系列和“IWD”等游戏中深刻领悟到了这一点：强悍的战士可能升一二级后就能避开法师可怕的法术，看起来弱不禁风的法师稍微升级之后便有能力施展强大的法术。在打通“BG”后，玩家角色的等级最高也只是9级左右，但是到了“BGⅡ”的资料片《巴尔的王座》里，游戏近乎疯狂地允许升至40级左右。必须说明的一点是，这样的高等级非常罕见，通常情况下，18级的法师即可掌握第9级的法术（玩家所能学到的法术最高只有9级），圣武士到了第6级即可使用初级法术，14级时便可达到圣武士法术级别的上限——第4级。AD&D也允许玩家扮演的角色兼职或转职，兼职则两个职业的技能都发展并且可用，转职则在新职业超过原职业前无法使用原职业的技能，笔者曾在“BG”里胡乱转职，结果后悔不已，乃至被迫重头玩起，惨啊……大家一定要注意这点。


龙枪传奇——西方奇幻世界中永恒的传说。


秋暮之巨龙。


冬夜之巨龙。

对于玩家角色的起始生命值、所带金钱和携带物品的重量等等诸多细节，AD&D系统均有详细而完整的规定，本文限于篇幅不再具体说明。简述的规则也都是结合游戏进行的最基本最肤浅的介绍，AD&D系统发展了30年，一直处于不断完善的加强过程中，也是因为这个富含幻想的瑰奇世界实在太过广大和奇异，我无法将它详尽表现给各位玩家，只有我们亲自去体验它、尝试它，才能了解并且可能喜欢它。

如果各位没有条件也害怕麻烦不愿意尝试纸上RPG，那也没有关系，如今电脑上的AD&D RPG层出不穷，精品不少，最新的《光芒之池Ⅱ》你玩到了么？呵呵，规则的细节有不少变化啊，慢慢适应吧。

如果你对AD&D系统有足够兴趣，可以购买并且查阅官方发行的英文原版的《地下城主指南》（The Dungeon Master's Guide）和《怪物手册》（The Monster Manual），网络上的某些奇幻网站也有部分翻译，不过大都是第二版的。这两本指南目前在大陆还没有代理商，据说第三波打算在大陆发行其第三版的简体中文版，那真是AD&D爱好者的福音。



龙枪英雄。

龙之升腾

展望未来

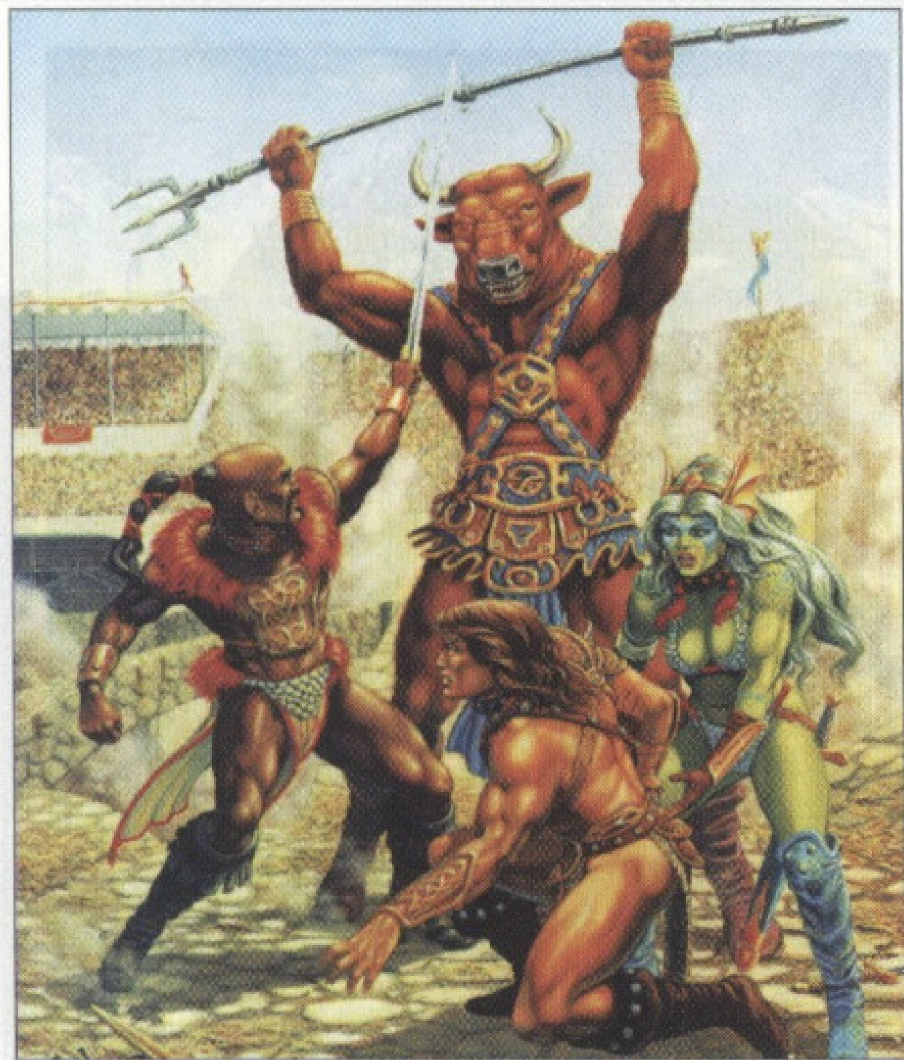
一直以来，随着AD&D世界的扩充和不断丰富，诞生了大量的奇幻小说和电脑游戏，其中最为著名的龙枪（Dragonlance）系列奇幻小说，构架了克莱恩大陆，《克莱恩英豪》（Champions of Krynn）就是第一款龙枪电脑RPG；资料最多、最复杂的AD&D背景则是被遗忘国度（Forgotten Realm），目前大部分的电脑游戏也是描绘的被遗忘国度，如《博德之门》系列、《冰风谷》、《光芒之池》系列等，被遗忘国度的相关奇幻小说的代表作是《黑暗精灵三部曲》和《圣者三部曲》，分别讲述了AD&D两个标志性人物崔斯特·杜垩登和伊尔明斯特的传奇故事；AD&D里最为晦涩难懂的背景世界则是异度风景（Planescape），但是这里诞生了AD&D电脑游戏史上获得最多赞誉的不朽经典《异域镇魂曲》，不过出于商业上的考虑，这个过于艰涩的背景被官方宣布终止继续开发；此外著名的AD&D背景还有浩劫残阳、魔域传奇（Ravenloft）、魔法船（Spelljammer）等，均发行了各自的代表游戏或奇幻小说。AD&D相关的电脑游戏和奇幻文学相辅相成并行发展，奇幻文学为游戏做好背景上的铺垫和架构，游戏则赋予奇幻文学交互式的魅力，使爱好者更加深刻地接触到AD&D世界。



史东之死——罗拉娜的哀悼。

目前AD&D规则已经发展到了第三版，和第二版相比，第三版在很多细节上进行了改变甚至是删减，使整套规则更趋合理和平衡，如豁免率的计算将更加简单，零级命中值也将取消，玩家角色的AC和豁免率也被改成数值越大就对玩家越有利。总体来看，规则越来越利于我们理解和操作，DM将省去很多麻烦了吧。这种改变是AD&D自身对时代不断进步和玩家需求不断更新的反应，AD&D也将更有活力。去试试《光芒之池Ⅱ》吧，感受第三版规则。

最近，对AD&D系统影响深远的上世纪旷世巨作《魔戒之王》被搬上银屏，至本文截稿期止，这部耗资近3亿美元的电影的票房已经超越了此前上映的《哈利·波特与魔法石》，达到了5亿美金，有媒体预计它可能打破《泰坦尼克号》创下的票房记录。这或许说明幻想的奇异世界在现代人心目中仍然占有重要地位。我们相信也期待奇幻先锋AD&D的明天将更加辉煌，当然，要早日出现全面超越“BG”系列的RPG！



竞技场，西方奇幻文学笔下的又一场景。

我们心中都有梦想，而AD&D给我们很多人的梦想插上了腾飞的双翼。

游戏的蒙太奇世界



MENG TAI QI

■广西 难赋深情

如果你手里只拿着一把手枪，却直接暴露在攻击直升机的六管螺旋机炮底下，这时你会作何感想？生命的无助是否会将自己抗争的本能压缩到最低限度？相信每个人的想法都会不同。

我只是一个平凡的男人，喜欢呼朋唤友、饮酒聊天以及世间一切美好的事物。当如此极度的危险感压抑着我的恐惧时，我便不能想象红艳的鲜花和湛蓝的天空了。

你提着枪，在黑夜的大街上奔跑，鼻腔里只有发涩的血腥，往昔新鲜的海风已经成为记忆；脖子上隐隐泛着长牙刺破的凉意；生存的向往迫使你闪躲、驱动你抵抗。这个时候，听不到圣诞夜的唱诗，吃不到感恩节的火鸡。继续活着，对于你已经是奢望。

你只是一个正常的女人，长久地习惯于逛街购物、烹调缝纫、相夫教子、主内持外。当你连这点拥有都被一群叫丧尸的生物无情剥夺时，你只能做出一种选择：毁灭或是被毁灭。



游戏是阿拉丁的神灯，它能在一个实际上不存在的世界中满足人们各种希奇古怪的幻想。人生像一部电影，有一如既往的学习、来回反复的工作等长镜头，也有形式繁多的竞技、娱乐、休闲等短片段。游戏则以丰富的内容、多样的表现手法互相结合，在人的精神世界中编织出一个光怪陆离的世界。

在我看来，论游戏片头之精彩，首推《轩辕伏魔录》。黑白分明的单色调极具气势，又隐藏着步步危机；古朴破旧的中式建筑诉说着苍凉，也在隐喻衰败；而来回旋转、光芒流转、闪烁不定的轩辕剑倒映世人在邪恶面前的无助；萧瑟的秋叶、灰白的天空、僵凝的屋檐交错出现，仿佛能够听到生灵的啼哭……令人如此入戏的开局本应后续精彩的内容，而游戏本身的过程却横遭非议。



说恐怖的气氛，莫如《生化危机》，但它与美好的现实又相距甚远。

提到操控的精准，非《雷神之锤》不可，而游戏的情节竟苍白得一无是处。

就说爱情的广博，当属《心跳回忆》，可是嗤之以鼻的也大有人在……

蒙太奇

事实上，每一类玩家，每一个游戏者，都能于不同的游戏中，游戏的不同部分中找到适合自己的切入点。正如蒙太奇的本质，以众多的不确定因素归纳出共性，从纷至沓来的表象里凝炼精髓；在不断闪现的精彩纷呈中，带给游戏者虚幻的满足。

游戏可以是战争，可以是和平；可以是爱恋，可以是仇恨；可以是欢乐，可以是悲伤……可以是一切，也可以只是游戏。对待游戏的态度，可以是深刻的体会，可以是专业的竞技，也可以是单纯的娱乐。

其实人生又何尝不是一场游戏？波折的经历，坎坷的道路，无尽的修业，无常的喜怒哀乐……不停地对话，不停地前进，不停地完成，不停地开始……除了一贯正常的结局以外，人生中也还有很多其它的结局。

不同之处在于，我们可以左右游戏的结局，却不能决定自己的归宿。

坐在电脑桌前，左手按着键盘，右手握着鼠标，眼睛盯着屏幕。精神已经融入到0和1的二进制世界之中，触摸数据的脸，呼吸图像的发鬓，舔舐目录的眉黛，品尝音乐的气息。在这样美好的过程中，等待程序对我们的决定作出运算的结果。但我并不能逃避这个世界和我的心灵进行交流，不能躲闪这种思想和我的灵魂产生交流。其实明确地说，我喜欢这个世界，也喜欢和这种思想交流，但我并不能沉迷于其中，毕竟我是有血有肉的生命，并且上有父母，下有弟妹。我只希望这个世界能适时地带来我想要的颜色。要追求速度时可以找赛车游戏；要申张正义时便找RPG；要令旗一挥，狼烟四起时可以切换到战略游戏……疲倦了，需要安静时，就会关闭所有的窗口，闭上眼睛做一个平和的梦。

当然，这个世界还会让我有更多的感受：我在游戏中迷失，即使在现实中自己是清醒的；我在游戏中失落，即使在现实中踌躇满志；我在游戏中单纯，即使在现实中圆滑；我在游戏中怯弱，即使在现实中勇敢。它们纷纷扑向我的眼球，变成影响脑干神经触突的生理电波。所有这些感觉或许并不全都真实，但我得到了，它们能够沉淀我的内心，界定我的性格，甚至还能增长我的知识。

这个世界是否虚假，是否在欺骗我，我不知道。但是它的确灿烂，内涵深远，我穷一生之力甚至都无法完全地读懂它，只是在向它不停索取。如果需要，我能说它在消蚀我的青春，而我在不断流逝的珍贵中幸运地品味了激荡的浪花，留住了一抹清凉。

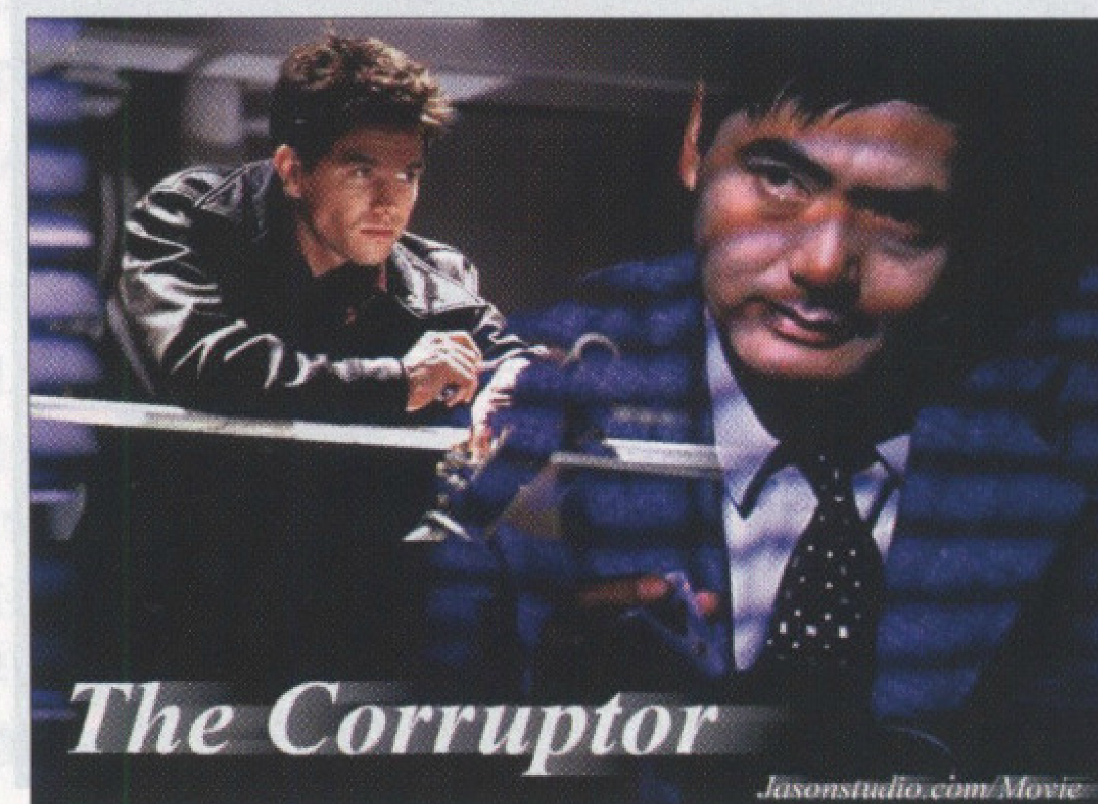
这个蒙太奇的世界是人创造的，人有能力也有义务将它变得更好，让它更绚丽多彩，更跌宕起伏，更受欢迎，更被拥戴。我就先暂做一个在金黄的海滩上拣到漂亮贝壳的幸福小孩吧。

在我短暂地离开这个世界的时候，我想让它在脑子里留下的烙印愈加深刻一些，于是我关上了开启它的大门——计算机。下一步应该做什么呢？我没有多想，站了起来，准备去泡一杯咖啡。









在看到这期《补丁铺》时，相信大家都已经过完了一个非常开心的春节，而游戏玩家们也等到了很多自己喜欢的游戏大作。但因为杂志制作周期的问题，可能本期的补丁只能将最近半个月时间的补丁做出，不过Ali已经是用最快的速度去组织了。在本期中，我们搜集了目前新上市的数款中英文大作的相关补丁，希望能赶上大家的速度，最快最新一直是本栏目追求的目标。

■游侠补丁网 Ali

《格兰蒂亚Ⅱ》（中文版）补丁大礼包

Grandia Ⅱ

对于这款全球著名的游戏，我想在这里就不用多介绍了，而对于游戏的汉化来说，该游戏同样引起了轰动，其原因不过是玩家不满意汉化质量。主要是集中在两个方面，一个是字体应用不当，一个是使用了韩文的游戏语音，因此这里也就有了相应的补丁，正是游戏汉化公司提供的。

1.1官方字体补丁

用于改变游戏中的字体，比原版本要好看很多，其实这个问题只是游戏设计时一个很小的方面，只是因为制作时间的原因没有注意到，实在是可惜。但愿这个补丁能给一些无法上网的朋友以帮助。

使用方法：复制子目录\G2下的所有文件到游戏安装目录即可。

1.2官方日文语音补丁

游戏语音问题其实很敏感，毕竟中国玩家不会习惯于听别扭的韩国话，那么就请安装这个带有原版日文语音的升级包，虽然不是很全面，但也要比以前的感觉好很多。

使用方法：直接运行子目录\G21下G21.exe文件即可。

1.3光盘补丁

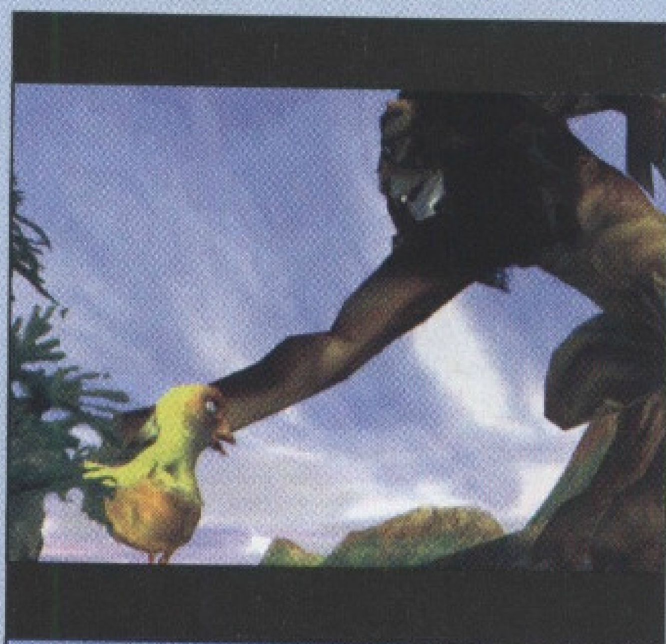
有部分玩家因为该游戏的特殊制作方法（也就是加密）而不能进入游戏，或者是因为自己的光驱功能老化而无法读盘。所以这个光盘补丁的效果不光是保护你的光驱，可能还能解决更多的实质性问题。

使用方法：复制子目录\G22下的所有文件到游戏安装目录即可。

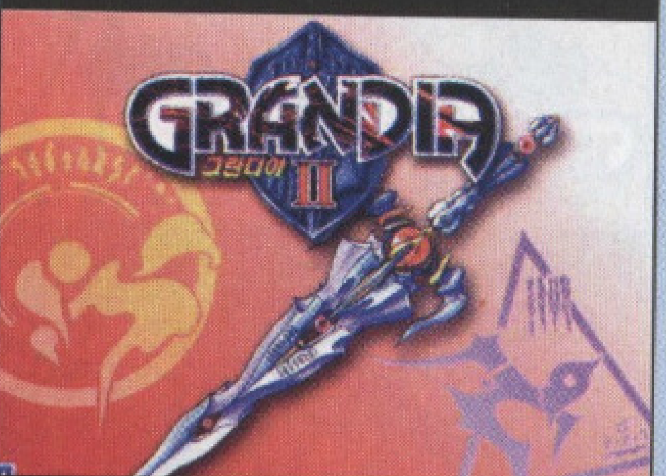
1.4存档修改器

这是一款非常完美的存档修改器，修改了游戏中各种人物的属性，要注意的是，本修改器是利用我们上次推荐的游戏修改器制作软件VCC制作的。

使用方法：先进入游戏之后，游戏中使用老办法（Alt+Tab）切回系统，运行子目录\G23下的可执行文件G23.exe打开修改器，就可以按照修改器上的说明进行修改了。











1.5结局存档

对于关心游戏结局动画的朋友，这个存档还是比较有用的。该存档是和最后一个魔王的战斗，而且也不用担心玩家的级别不够，因为这个存档里的人物超强。

使用方法：复制子目录\G24下的所有文件到游戏目录，在游戏中读取该存档即可。

《黑与白——神兽岛》中文汉化包

Black & White: Creature Isles

英文大作《黑与白》在2001年腾空出世，市场反应相当不错，并在2002年初再度推出游戏的资料片《神兽岛》。这里奉献的是游戏的中文汉化包，又小又实用，安装完毕之后即可把原英文版本换为中文。

使用方法：运行子目录\Bw下的可执行文件Bw.exe，这是可以在任意目录下执行的补丁，完全自动化傻瓜式的安装，再进入游戏你就可以看出变化了。

《富甲天下Ⅲ》属性修改器v1.5版

作为当年脍炙人口的《富甲天下》系列，本次的三代也是非常受到欢迎的作品，游戏保持了一贯的幽默搞笑风格，并增加了多种模式，真是"大富翁"玩家的必选之作啊。而光荣论坛版主chen0625制作的这款完美修改器，包括了修改金钱、城市、兵数以及所有武将的属性值，非常方便实用。

使用方法：进入游戏之后，使用老办法

（Alt+Tab）切回系统，运行子目录\Rich下的可执行文件Rich.exe打开修改器，就可以按照修改器上的说明进行修改了。

《英雄萨姆——二次出击》无限弹药修改器

Serious Sam: The Second Encounter

“英雄萨姆”作为一款2001年相当火的第一人称射击游戏来说，今年年初的资料片完全是应市场需要而出现的，其实游戏改变得相当少，只是增加了全新的关卡，并且多了些比较夸张的谜题，甚至连怪物都没怎么增加种类。不过游戏还是那么刺激，想必这款无限弹药修改器一定会有很多玩家喜欢。

使用方法：先进入游戏之后，游戏中使用老办法（Alt+Tab）切回系统，运行子目录\2trn下的可执行文件2trn.exe打开修改器，就可以按照修改器上的说明进行修改了。

《暗黑猎手》无限生命无限弹药修改器

Darkened Skye

这款游戏名气虽小却相当有意思，作为一个动作冒险游戏，它表现得很出色，各种细节方面也做得很好，比如说魔法的设计、引擎的流畅度等，非常值得推荐。这里就是动作游戏必备的无限生命、无限弹药修改器。

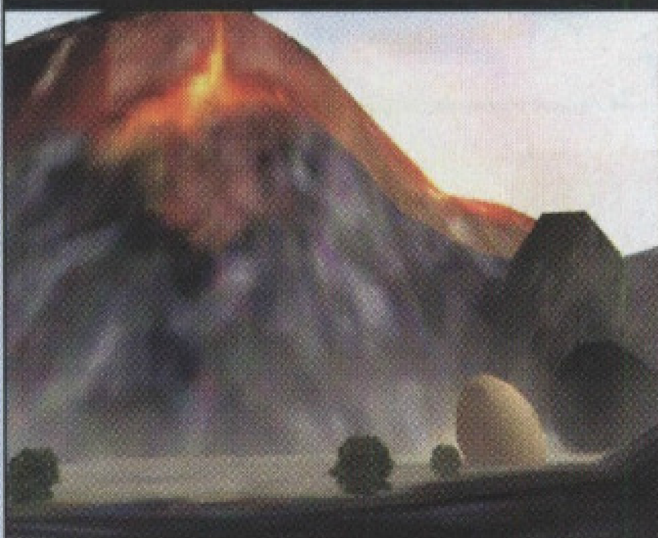
使用方法：先进入游戏之后，游戏中使用老办法（Alt+Tab）切回系统，运行子目录\Dar下的可执行文件Dar.exe，打开修改器，就可以按照修改器上的说明进行修改了。

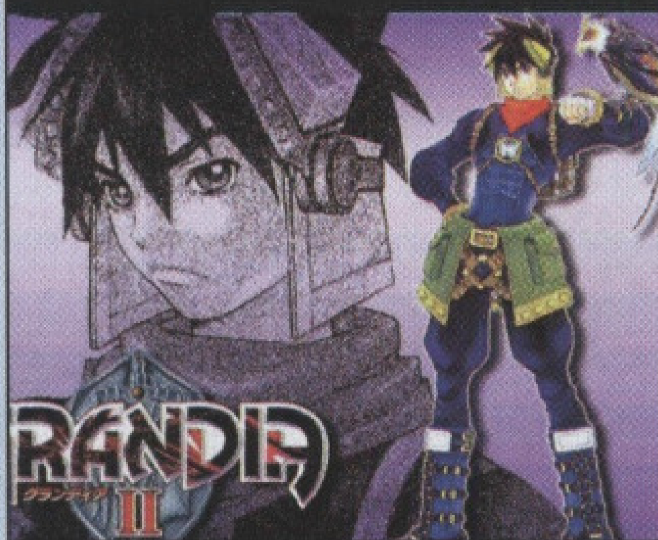
《浮游平魔录》（日文版）角色编辑器

ZWEI

《浮游平魔录》是著名Falcom公司的最新RPG大作，在日本上市时曾引起轰动。游戏描述了一个到处是浮游大陆与浮游岛屿并由此构成的不可思议世界格兰瓦伦。那里曾经在魔法文明（神圣王国时代）的支配下，人们依靠魔法技术的精华“瓦普之门”将各地连接，但在古代技术沦丧衰退的今天，只能依靠机械技术发展的“飞行机”在各地间往来。而在格兰瓦伦之中有一个丰饶充满自然与神秘色彩的边境之地阿鲁谢斯，500年前曾是魔法大战的决战所在，因此在平和田舍下布满了那个时代的遗迹与迷宫。有一天，在这大陆上，两个人与一只宠物开始了他们的冒险历程。以曾经制作过《永远的伊苏》和《英雄传说》系列为代表作的Falcom公司实力不俗，游戏也得到了中国玩家的认同。这里就是游戏的角色编辑器。

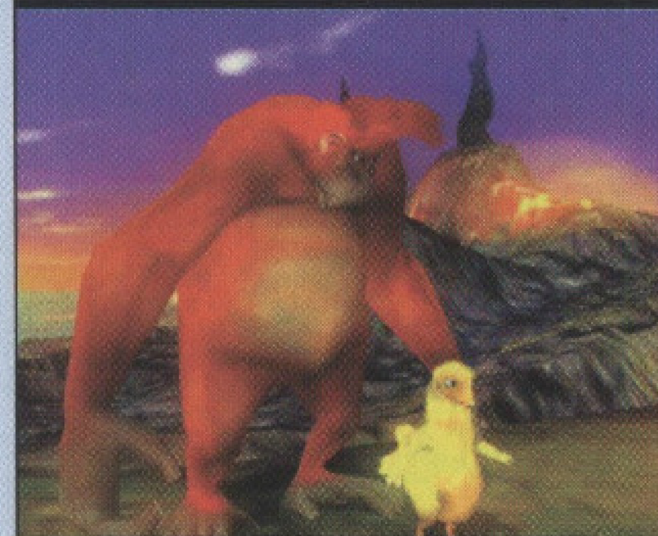
使用方法：先进入游戏之后，游戏中使用老办法（Alt+Tab）切回系统，运行子目录\Zwei下的可执行文件Zwei.exe打开修改器，就可以按照修改器上的说明进行修改了。













《重返德军总部》v1.1联机升级档

Return to Castle Wolfenstein

《重返德军总部》的这款升级档主要改善联机时的很多问题，如果你是单机版本的玩家就不太需要这个了。其实本游戏最为出色的地方也就是联机对战，因此升级相当必要。

使用方法：复制子目录\Rt下的所有文件到游戏安装目录即可。

《星际争霸》v1.08b连接官方战网补丁

StarCraft

也许很多玩家都在国内的战网上联过《星际争霸》，但却很少人去国外的服务器玩，原因就是国外的官方服务器有很多限制国内玩家进入的检测内容。这个补丁可将你带入官方战网，与老外去比比高低了，记得一定要为国争光啊！注意，本补丁只支持《星际争霸》108b版。

使用方法：复制子目录/Sc下所有文件到游戏目录即可。运行loader.exe进入星际游戏，选官方战网进入，如遇服务器过忙请多试几次。

《创世纪战Ⅲ》金钱修改器

《西风狂诗曲》系列一直是玩家所钟爱的游戏系列之一，而本次的《创世纪战Ⅲ》更是完全延续了该系列的风格，其情节变化莫测，让玩家深深被游戏吸引。现在Ali带来这个金钱修改器，希望可以助你一臂之力。

使用方法：先进入游戏，然后连接到战网，在游戏中使用老办法（Alt+Tab）切回系统，运行子目录/Chu下的可执行文件Chu.exe，然后打开修改器，就可以按照修改器上的说明进行修改了。

本期部分补丁收录于《锐》2002年第04期
《大众软件CD——大众游戏》2002年第03期
本期补丁下载网址：http://game1.zj.cninfo.net

说明：使用红色标题的秘技已通过本刊的测试。

《三国志Ⅶ》用不完的策略点数

军议画面→策略 在军议画面选[策略]，鼠标左键按住[鼓舞]、[幻术]等任意策略左三角箭头"←"10秒钟以上，看到数值乱跳时松手，该策略的数量将变成10个。

另外，游戏中所有的左三角箭头"←"按10秒钟以上，都会有秘技出现。例如：调用金钱、征兵、外交等都可以。

《幻翼传说》无限魔兽秘技

我在魔兽研究所里偶然地选了"魔兽召唤"，系统让我放入光盘，我就把安装盘放了进去，居然召唤出了一只"加斯拉"！再把游戏盘放进去召唤出了一只"炙雀"！我又试了试其它的盘，用《幽城幻剑录》的光盘召唤出了攻击力12的蜥蜴人！

哈哈，拿去卖就有几千元进帐！也可自己用。

PS：不要太贪心，小心当机！

《三国群英传Ⅲ》最新秘技

1.在内政时令牌用完后，进入设定环境音效音量的选项，再退出来，你就发现令牌数恢复了，武将也可以在此工作。一直这样重复的话，就会拥有用不完的令牌了。

2.如果你有已被俘虏了的敌方武将，可以将他放出再抓回，一直这样重复。每重复一次，你都能发现他们的忠诚度在下降，没几下你就能拥有这名武将了！

《反恐精英》飞行秘技

当游戏开始时，你选警察出来后（选土匪也一样），按NumLock键，然后按Ctrl＋Alt就可以了，再按几下I（是字母I），然后空格再回车就行了。

《三国赵云传》最新秘技

我是《三国》的忠实玩家，拿到《三国赵云传》后立刻杀了个来回，小有心得，特与大家分享。

1.5项属性无限修改法

在游戏中，有5项提高属性的道具：白虎之魄、金刚之盾、生命之心、力量之酒和苍鹰之翼，分别可以提高杀气、防御、生命、攻击和敏捷。但是剧情中这些道具很少。其实只要你一样有一个，就可按照下面方法随心所欲地增加属性。首先，找到特定的铁匠或军需官（不是所有的都行，当你买他一样东西后，在他的物品框里，马上就又增添上新物品时，你就算找对人了）把你想拥有无限多的物品先卖给他，然后把它和对方可无限增添的物品调换一下，接着你就能从他那里得到无限多的物品了。试想一下你的赵云各项技能指标都是10 000！哈哈，试问天下谁与争锋！更棒的是你得到无限多的智慧之水，拥有无限的技能、枪剑、马术等，可都是专家级的，也不愁必杀技升级了。不过前提是你要拥有无限金钱。

2.无限金钱法

在帮刘备打徐州时，刘备军营中有个铁匠和一个军需官。先到军需官那里看看，哇！真是跳楼价啊！再瞧瞧铁匠那儿，怎么那么贵呀！如果你从军需官那里买进，然后卖给铁匠，不就可以得到多多的Money了吗？

3.无限升级法

初到荆州时，刘备会让你去平定张武。进到山寨后一路杀到中间的小茅屋，如果3个人都及时赶到，就立即用必杀技把周围的敌人全部杀死，然后你就站在小屋的窗口歇歇脚吧。哎！怎么有隐行的敌人在射你们呢？不要急，再看看。哇！你的经验值在自动增加！立在原地不动就可升到最高级了。

有一点要注意：这个秘技不是每次都能成功，所以事先要保存哦。

《要塞》攻城器弹药无限法

点病牛发射键，然后双击你要攻击的建筑物，这样就可以弹药无限了（注意双击要有时间间隔）！

《神魔决》无限赚钱大法

对于想赚钱而不想打的玩家来说，这是一种很好的方法。去购物店买商品，把原有的商品卖出，再同时按下"出售"和"购买"。回去看看你原来的物品，还在吧？那么就继续赚钱去吧！

FA-18

假如你想驾驶特定机型的话，那么可以在起名字的时候用如下方法：譬如你想用MIG21的话，就在"callsign"里输入"use:MG21"，随后游戏中的所有FA-18飞机就都被替换成MIG21了。

其它的机型你可以参照以下的对应方法：

MG21：MIG21 Fishbed

F16C：F-16

本期秘技由新浪网游戏世界提供。http://games.sina.com.cn



专题讨论 单机游戏的未来

■主持人：新浪 慕容、《大众软件》林晓

从《石器时代》、《金庸群侠传Online》到最近火热上市的《魔力宝贝》、《笑傲江湖》，网络游戏以实时的互动性和真实感极强的虚拟生活吸引了广大玩家的兴趣。可以预料，2002年以后，还将有更多的网络游戏进入玩家视野。然而，"只见新人笑，哪闻旧人哭"——在网络游戏大行其道的同时，曾经给我们带来无穷乐趣的单机游戏又将会面临怎样的命运呢？是被改造还是被淘汰？作为玩家的你，愿意把你的答案给我们吗？

新浪网友 ymmum：我从97年开始玩电脑游戏，当时玩的只是仙剑、轩辕之类的RPG。2000年开始接触网络，玩的是星际、反恐等联线游戏，但只是在不用交Money的服务器里玩，我不玩《石器时代》、《金庸群侠传Online》、《魔力宝贝》、《笑傲江湖》等要另外加点数的游戏。网费都拿不出的时候，平时没有Money的时候，我只在家玩RPG或其他单机游戏！我没有那么多Money，有什么办法呢！所以，我相信，只要有我这种玩家，单机游戏是不会被淘汰的！

新浪网友 pk：在网络游戏中我们可以体验另一种生活，和更多人互动，而不再是面对着冷冰冰的电脑AI。游戏也是一种艺术，在单机游戏中不但结合了文学、音乐、美术，还能令我们也融入其中。一款好的单机游戏可以说是一件杰出的艺术品，所以，如果从艺术欣赏的角度我会玩单机游戏。单机游戏如果能发挥好它的艺术性，它就绝不会被淘汰！可惜现在有的游戏厂商却过于注重宣传，反而忽视了游戏本身。总之，希望我国所有的游戏厂商再接再励做出更好的游戏，我们大众玩家也要多多购买正版，使我国的国产游戏也能风靡全球。

新浪网友 地狱火蝠：单机游戏的优势在于其多样性，从角色扮演到即时战略，然而现在国内的大多数主流网络游戏却拘泥于角色扮演类，每天无非就是练功、PK、练功、完成任务、练功、练功、再练功……你们凭良心说说到底烦不烦啊？如果继续这样发展下去势必又会成为当年的武侠RPG一样，昙花一现之后就是滥竽充数。相比而言我比较欣赏国外对于网络游戏和单机融合化的做法，比方说星际、D2等，谁敢说它们不是单机游戏？但是谁又能说它们是纯粹的网络游戏呢？即便是纯粹的网络游戏，如CS、破碎银河系等，却都有其独树一帜、将单机游戏的特点与网络的对抗性相结合的特点。这才是游戏的真正出路！

新浪网友 小爽斑竹：辨证地看，网络游戏就是一种游戏形式，不能说谁代替谁。网络游戏看起来月卡不贵，但一个网络游戏至少玩个一年半年的吧，这样钱比单机游戏花得多了，而且还不算网费。另外单机游戏可控制性强，想什么时候玩就什么时候玩，不用担心停机、续费什么的。而在网络游戏上一个星期不练就比其他人低了很多级，非常紧张。

新浪网友 天下第一聪明人：网络游戏本身的结构导致了它无法赶超单机游戏，例如有的新浪网友提出的《龙族》，它的音乐及画面虽然很好，但制作商为了应付外挂及各种收入支出，导致v0.69版延后几个月。相比单机游戏就没有这么多麻烦，FPE、金山游侠任你挑，只须付出一定的Money将其买回，更不断推出补丁。两者无法同时共存，试问谁的机器上可以同时专心又玩单机游戏又玩网络游戏？

新浪网友 天才0753：我喜欢单机游戏多些。玩网络游戏真的就是在那儿练功赚钱，目的也就是这样。如果想练到高等级话，还有一段漫长的时间，着急呀！但练到半路中想停下来又觉得太可惜了。还要买卡，天！

新浪网友 七彩玉灵芝：我的最爱还是单机游戏，像《仙剑》这样的好游戏曾让多少人着迷。虽然现在我很少玩单机游戏，并不是我不喜欢，而是现在好的单机游戏太少了。我希望游戏公司能做出好的单机游戏，而不是只靠网络游戏赚钱。单机游戏不会被淘汰的。我会永远支持！

新浪网友 雷爵zxcvbnm007：网络游戏和单机游戏是截然不同的两个方面，彼此不能互相取代。没有当年的单机游戏怎么会有现在的网络游戏？单机游戏不用买点卡，只买个盘就行了，花费很少；网络游戏花费太大，但其人与人的互动是单机版没有的。但是单机版有华丽的画面，而且速度完全决定于电脑的配置，让人玩起来很有快感；网络游戏则需要大量时间等待，万一哪天服务器挂了，就得等着维修。所以，单机版不会被取代，它只会更好的发展！

新浪网友 liulinlu：鉴于中国的国情，网络游戏想要在中国发展真的是很难很难。中国的客观条件——高薪阶层与工薪阶层相比属于绝对少数，而且中国的网速是属于蜗牛级别的，所以如此的消耗绝对不符合中国一般网民的消费标准。还有就是中国的主观条件——网络游戏体现的是一种人的精神，一种人的参与。可是反观中国网络游戏现状：作弊现象司空见惯，龌龊的言谈不绝于耳，这种游戏环境我想我是不会有兴趣参与的。



后院的七嘴八舌

关于游戏这件事，让我们随便聊聊吧……

南京 王文清 颜翔宇：我们连续花了4个小时才编出了这首脍炙人口的“星际之歌——伤心太平洋”……大家一致认为不去投稿，简直是一种浪费。

星际之歌——伤心太平洋

口水真的残酷吗？
或者地刺才是可怕的，
难道天蝎真的无敌吗？
没有飞龙可以吗？
往前一步是Zerg，
往后一步是Protoss，
一个虫一个神主基不安稳，
无敌防守困住人。
防空炮台改造好，
敌人空降部队已来到。
基起主基地快点逃跑，
SCV已挂光了。
一波还未平息，
又来一波兵力，
神族部队像风暴雨，
一波口水到底，
一队地刺下地，
一生一世枪兵不休息。
你到底会不会玩星际？

狂徒真的危险吗？
或者龙骑才是厉害的，
或者暗堂的确不好惹，
没有电兵是不行的。
往前一步是Zerg，
往后一步是Protoss，
一个虫一个神让我太头疼，
一片岛矿困住人。
我的运输机还没好，
敌人OB已经探到，
难道这意味着我又要逃跑，
请问援兵何时到？
一波还未平息，
又来一波兵力，
我发现已经来不及。
一波航母未起，
一队天蝎天临，
只为攻下我的主基地，
一场星际争霸让我伤心。

林晓：两位同学，歌曲我收下了，稿费有没有得问Walker大人，通常在聊天室里聊天可没有稿费。不知道你们有没有录音带，让BLIZZARD公司用这首歌拍《星际争霸》的MTV如何……（众小编晕倒中。）

洛阳 曹飞：CS是我们宿舍的最爱，每次去连机，我们几人总在一起把对方打得四处逃窜，一直到全部击毙。我们最狂，所以被人称为“狂人战队”，哈！

林晓：这个那个，你们有俺们编辑部的狂人“狂”吗？

天津工业大学 肖靖南：“反恐精英”的高手越来越多，见人就蹲的方法早已经行不通了，大家现在不是跳着打就是来回跑。谁蹲着不动谁就第一个被挂掉，呵呵，反正打这个游戏就是热闹。

林晓：编辑部每天中午必定要被CS“热闹”一下子，这不，前两天刚刚举行了杂志社的第二届“反恐精英”对抗大赛，战况当时空前激烈，连我所在的编辑部角落，都闻到了硝烟味道……

昆明 傅新宇：玩家们对于那些曾给他们带来愉悦和感动，在他们“游戏生涯”中留下深刻印象的游戏的眷恋之情是超乎想象的！这大概就是“仙剑”能够长期占据TOPTEN榜首的原因。我最喜欢和最心爱的一个游戏却是《轩辕剑Ⅲ外传——天之痕》，我认为它可以说是真正超越了“仙剑”的一部佳作，看排行榜几年来最大的遗憾，就是“天之痕”始终没有攀到榜首的位置，而且看来是再也没有机会了……

林晓：“天之痕”还是有不少玩家喜欢的，好的东西总不会被时间磨灭了颜色，就像“仙剑”——成为许多玩家永远的心动。

天津 二毛：我正在玩的游戏有：

《星际争霸》——不论在字多么密集的一张纸上，我都能一眼将“星际争霸”4个字找出来。

《半条命——反恐精英》——一个不会玩CS的玩家就不算真正的玩家。

《轩辕剑Ⅲ外传——天之痕》——我通关了10遍以上，它让我真正体会到RPG的魅力。

《新仙剑奇侠传》——如果没有音乐的渲染，魅力无疑会大减。

《大富翁Ⅳ》——我和同学们经常围坐在一台PC前玩，玩到高兴时捧腹大笑，紧张时又不禁捏着一把汗。

重庆 吴亦乐：《新剑侠情缘》真是越玩越棒，不论哪一方面都很优秀，大陆游戏的进步真是太快了！我决定从下款“剑侠情缘”系列游戏开始买正版。之前我还笑求伯君的“三把名剑”论，现在却该笑自己了。

林晓：“喜新”时代才有进步嘛，好的产品还有抵制盗版功能，这个不知道求伯君有没有想到？

北京 小幺儿：《石器时代》对我来说就像一个梦，像是小时候童话中的世界，我想这应该是“石器”吸引了众多女性玩家的原因吧。我是MM，游戏龄有5年了，现在我为了“石器”不在乎时间、金钱，甚至牺牲了宝贵的睡眠，我是中国网通8的……还是不告诉你啦，有缘我们就能碰到！

林晓：“石器”虽然好，睡眠可不能少，尤其是MM啦，睡得不好会有黑眼圈哟。诸位读者，要是你在网通8看见小幺儿，代我问她好。



2月月报

昨天在我左边的小隔档里进行了秘密的“第N次抓壮丁工作会议”，我正偷笑，想着谁是这期“龙虎榜”的壮丁时，他们的目光同时投向了我，呵呵……写吧……其实说起我和游戏的瓜葛也已久远，所以我推托了一番就接受了任务。

咱们这个TOPTEN 改成了“龙虎榜——我正在玩的游戏”以后受到了玩家们的欢迎，投票也因此分散开来，但是因为刚开始实行这种新的投票方式，大家还不是很习惯，有些玩家仍旧投票给封存在硬盘里很久没玩过的经典游戏，像《轩辕剑Ⅲ外传——天之痕》和再经典不过的《仙剑奇侠传》又被大家抬上了前20名。虽然说现在的RPG游戏暂时没有超级经典之作，但我相信大家还是有很多游戏可以选择，所以一定要投票给你现在正在玩的游戏哦。我们这次上榜游戏的得票票数比起上一期龙虎榜来说少了很多，这不是说我们参与投票的玩家少了，而是投票比较分散的缘故。玩家终于理解了我们的苦心，纠正以往的投票惯性，开始将选票真正投给自己正在玩的游戏了。由于玩家游戏条件差异很大，选票中出现的这“正在玩的游戏”可是既有正当红的新秀，也有古董级的经典，还有犄角旮旯特偏门的游戏——不瞒你说，好些游戏名字我听都没听说过。

从红白机到现在的PC游戏，经典的、耐玩的、好玩的不好玩的游戏我也玩得差不多了，现在因为工作关系，接触的游戏资讯逐渐增大，玩的游戏品种类型却渐渐减少（工作时间游戏禁止中……）。现在我经常玩的只有“CS”和“FIFA”，谁说女生不能玩这两种类型的游戏，我就很喜欢，所以看见它们两个上榜，并且名次不低，我也开心不已，不知道给这几个游戏投票的女性玩家又有多少呢?

对比今年前两期的榜单，我发现前20名的游戏中新上榜了9个游戏，很多都是近几个月推出的很受欢迎的作品，像经典的盟军续作《盟军敢死队2》。说实话我非常非常喜欢这类需要很高技巧和智商的游戏，可是每次我玩到最刺激的地方的时候总觉得心里太过紧张，于是经常失败于此，所以我只喜欢看别人玩盟军类的游戏，尤其是高手级的，心里的感觉比自己玩还要舒服。这一期列在首位的是成名已久的《半条命——反恐精英》，我觉得它登顶是预料之中的事情，虽然现在网吧禁止玩“CS”，但是家庭中拥有电脑的玩家越来越多，再加上宽带的铺开，在家里上网连线玩“CS”的也不在少数了，我预测半条命还能持续高居榜首。《星际争霸》这个即时战略中的绝对经典，我看它一时半会儿不会下榜的。《新剑侠情缘》是新上榜的游戏之一，但是却飞速地升到第四名，说明它的实力不可小看，自2001年12月中旬上市开始，就受到玩家的好评，西山居士们的付出得到了回报。

看到《FIFA2002》的登榜，我的欣喜是由内而外的，FIFA系列游戏可以说是我最最钟爱的了。因为从小受到父亲的影响，很喜欢体育，看球是霸占我业余时间很多的一项活动，同时我也是咱们大众软件网“晶合后院”体育版“动静瞬间”的版主（喀……广告时间到）。现在每天中午午休时间，同事们都可以看见我在刻苦操练着《FIFA2002》的技艺。

网络游戏在榜单上一直起伏不定，这次《石器时代》跃升至第五位，而且是最新的2.0版，不知道非常不错的《魔力宝贝》什么时候能够上来和《石器时代》一争高低。《金庸群侠传Online》也从榜单外骤升到了第12位，可见玩家对它们的痴迷程度丝毫没有因为越来越多赶来抢滩的网络游戏而降低。听说马上又要出《古龙群侠传Online》了，看来金庸迷和古龙迷到时候要有一番拼争。其实我很喜欢这种大家一起分享游戏快乐的网络游戏，可是现在半个月就要出一期杂志，我已经不能再去疯狂玩MUD了。

《樱花大战》从Ⅰ升级到了Ⅱ，《生化危机》也从Ⅱ升到了Ⅲ，游戏更新换代的速度越来越快。《樱花大战Ⅱ》可以说是DC上我最喜爱的游戏之一了，能看见它在PC游戏的龙虎榜上窜升，真可谓是一件庆事啊！还有最新上榜的《三国赵云传》、《仙剑客栈》、《幽城幻剑录》、《傲视三国之三分天下》等，都足以体现玩家们确实是在玩“正在玩的游戏”。

有时候总觉得没有游戏可玩，但是那天帮林晓姐姐整理“我正在玩的游戏”的候选名单的时候，我却发现工作量巨大，可以玩的游戏非常之多（候选名单上有164个游戏），所以投票的玩家们可以尽情选择了。欢迎想投票的玩家登录我们的网站www.popsoft.com.cn，或者填写杂志中所夹的选票。参加我们的投票，奖品可是很丰厚哦（广告时间又到了……）。

■晶合实验室　美丽人生

2002年2月幸运读者

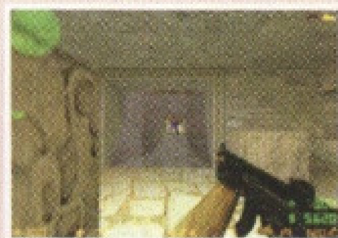
湖北	陈剑凯	河南	张晖
广东	梁智程	江苏	左鑫
山东	毛海涛	山西	高志宇
安徽	张勇航	四川	李耀
内蒙古	塔娜	贵州	黄璐

本期幸运读者将获得上海育碧电脑软件有限公司提供的游戏《征服——前线战事》一套。

有些读者因为TOP TEN选票填写不规范而错失幸运奖品！小编我真替他们惋惜。所以请大家在填写选票时，一定要字迹工整、地址清晰；还有，千万别忘记填写邮政编码。切记！切记！

GAME

龙虎榜——我正在玩的游戏



半条命——反恐精英

1  1232票 出品：SIERRA

悍。 （黑龙江 韩冬）



暗黑破坏神Ⅱ——毁灭之王

2  842票 出品：BLIZZARD

这就是经典的力量。 （重庆 某玩家）



星际争霸

3  809票 出品：BLIZZARD

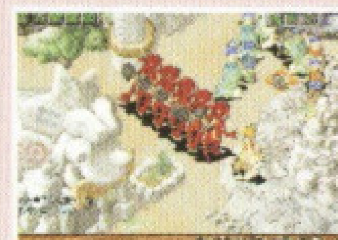
即时战略游戏的龙头老大。 （天津 二毛）



新剑侠情缘

4 NEW 594票 出品：金山西山居

喜新不厌旧。 （武汉 李成）



石器时代2.0

5  461票 出品：JSS

在玩它之前，我还是很理智的…… （北京 小幺儿）



盟军敢死队2

6  377票 出品：PYRO

我不上榜，谁上榜？ （湖南 卡其列）



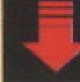
FIFA2002

7 NEW 316票 出品：EA

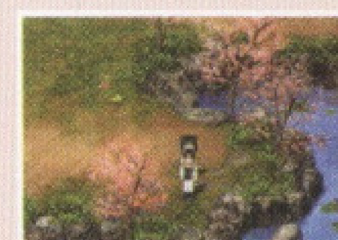
让中国队捧起世界杯的最好办法。 （北京 大烈）



轩辕剑Ⅲ外传——天之痕

8  264票 出品：大宇

永远的天之痕，永远的爱。 （海南 胡圣涛）



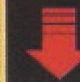
新仙剑奇侠传

9 NEW 258票 出品：大宇

也许新瓶子更加美观。 （上海 王晓）



生化危机Ⅲ

10  257票 出品：CAPCOM

一个需要开着灯玩的游戏。 （浙江 徐向）

帝国时代Ⅱ

11  222票 出品：MICROSOFT

地球时代

12 NEW 208票 出品：SIERRA

金庸群侠传Online

13 NEW 185票 出品：智冠电子

剑侠情缘外传——月影传说

14  184票 出品：金山西山居

仙剑奇侠传

15  163票 出品：大宇

幽城幻剑录

16 NEW 153票 出品：智冠电子

樱花大战Ⅱ

17 NEW 139票 出品：世嘉

仙剑客栈

18 NEW 129票 出品：大宇

三国赵云传

19 NEW 127票 出品：第三波软件

傲世三国

20  115票 出品：目标

魔力宝典

- 介绍游戏最吸引玩家的任务部分。
- 宠物博览和生产合成将用表格的形式列举大量详实、具体的数据。
- 引领玩家轻松进入魔力的世界。
- 大量道具、装备和技能资料将为玩家进阶、升级提供莫大的帮助。

体贴玩家，另赠送《无敌先锋》完整版游戏一套。



超值价 20元

魔力宝典 火爆热卖中

邮发代号：82-726

刊号：ISSN1007-0060 CN11-3751/TN